ZNIKOMOŚĆ.

Ten, który przez świętą dzielność
Zatrzymał słońca na górze:
Znikomość iak nieśmiertelność
Nadał za piętno nuturze.

W którąkolwiek spoyrzyi stronę,
Za marnością ludzie gonim.
Co dziś trwa, iutro zniszczone,
I śladu nie znaydziesz po niém.

Gdzież cię szukać świata plago
Potężny Cezarów Rzymie?
Teby! Ateny! Kartago!
Czém wasza wielkość, czém imie?

Ach! z iakąż upływa siłą
Morze wieków w rączym pędzie:
Nic tego nie ma, co było,
Nic tego, co iest, nie będzie!

Jleż legnie państw w perzynie!
Zgasną nawet ich nazwiska.
Znikną pomniki, świątynie,
I mech zagładzi zwaliska!

Przyidą tu kiedyś narody,
Co nie poymą naszéy mowy . . .
Cóż to? drżą ziemie i wody,
Powstaie Jlion nowy!

Ach! oto nowe Homery
Nowy Pindar lutnię trzyma,
Idą dzielne bohatéry . . .
Gdzież ich sława, pamięć? nie ma!

Jak lato biegnie za wiosną,
Wszystko biegnie do zniszczenia:
Na morzach lasy porosną,
Runą niebieskie sklepienia.

ODMIANA.

Zapadł wieczór, umilkły krzyki strzelców w borze,
Wonny wietrzyk porusza gałązki wikliny,
Rosa łąki polewa, drży xiężyc w iezziorze,
I niebo tak pogodne iak dusza Malwiny.

Biegnie murawą strumyk, śklnią się stawu wody,
Nikt po drodze nie idzie, bieleią się niwy,
Usnął pastérz, pies wierny chodzi obok trzody,
Ną milczącéy mogile drży kwiatek lękliwy. . .

Lecz skąd ta ciemność napływa?
Zgasł xiężyc, trwoga się stała,
Ziemia podemną zadrżała,
Piekielny wicher się zrywa.

Grzmot się szerzy, obłok pęka;
Biie śmierć z ciężarnéy chmury:
Groźna świat dotknęła ręka,
Rozpadaią wieczne góry.

Kir roztoczon po lazurze,
Srébrne gwiazdy spadaiące,
Niknie porządek w naturze,
A iéy wdzięki konaiące. . .

Tak i w życiu człowieka. Patrz w szczęśliwą stronę,
Spokoynie po czystém niebie
Wschodzi dni twych ranne zorze.
Na twéy drodze rozwinione
Kwiat miłości, przyiaźni, śmieią się do ciebie.
Ach! dopókiś w wiosny porze,
Póki niebo na pogodę,
Ustróy niemi czoło młode:
Bo w godzinie
Wszystko minie!

Do zwiędnienia od rozwicia
Chyli się kwiat twego życia.
Jak strzała leci wiek młody,
Uciekaią z nim swobody,
Coraz kres życia się zmnieysza,
Coraz nadzieia zwodnieysza.
Los nowe frasunki rodzi,
Nikną słodkie omamienia,
Już znikąd niemasz ulżenia,
I czarna rospacz przychodzi. . : .

Stef. Witw.

DO DZIECI.

(z *Puławskich rękopismów Kniaźnina*).

Igraycie dziatki szczęśliwe
Wzruszaiąc oycu łzy tkliwe,
Pod okiem czułéy i roztropnéy matki,
Igraycie dziatki.

Nowego świata nadzieie!
On przez was nam zieleniele,

On wam podaie w każdym oka rzucie
Świeże uczucie.

Bez troskliwéy na dal chęci,
I na przeszłość bez pamięci,
Każdą wam chwila wybiega posłużyć,
A wy iéy użyć.

Ust wam nie tuli uwaga,
Wyziera okiem myśl naga
A serce chwyta co z łatwą rozkoszą
Ręce unoszą.

Kryie przed wami zielona
Niewiadomości zasłona
Tę przyszłych ofiar, tę cierpień robotę
Rozum i cnotę.

Miałem to życia poranie
I ia, méy matki kochanie;
Na iéy wspomnienie, na iéy obraz tkliwy
Jeszczem szczęśliwy.

Nieraz mię maiąc na ręku
Wskazywała w lubym wdzięku
Słońce, gdy między szkarłatnemi chmury
Padało w góry.

Tam nieraz przed memi oczy
Piękny łuk tęcza zatoczy.

Tu nieraz przy mnie na bliskiéy iabłoni
Słowik zadzwoni.

Nie znałem co mię przenika,
Co szczęście, co głos słowika,
Alem czuł żywo, alem się rozpływał,
Alem używał.

Równego potém uroku,
W całym życia mego toku
Dać mi nie mogły wśród ponęt i sławy
Same Puławy.

Badania tyczące się wywodu etymologicznego wyrazów: *Bóg*, *Król*, *Xiąże*, *Xiądz*, *Xiążka*, *Xiężyc*, *Polak*.

§. 1. *Bóg*. Wrodzoną iest rzeczą człowiekowi czuć, co iest matka, oyciec i ten który wszystko stworzył; pierwiastków więc słów, przez które wydaiemy nasze uczucia i wyobrażenia o dawcach życia i bytu naszego, szukać należy w początkowém tworzeniu się mowy ludzkiéy. Matka dla tego, że nas na świat wydaie i żywi, ma pierwszeństwo nad oycem: prosty rozum obiawia tę prawdę, a fizyologiia przekonywa o niéy. Stąd pochodzi silnieysze do matki niż do oyca przywiązanie dzieci; stąd względność dla płci niewieściéy; stąd słuszna uwaga iednego autora: *datum hoc laboribus quos in partu mulieres sufferunt ut ab ipsis potius quam a viris conjunctio* (matrimonium) *nomen accipiat*, (Gregorius de conversione infidel. cap. ult.) stąd w każdym prawie języku słowo oznaczaiące matkę zawiera głos *ma* lub *me*, który niemowlęta wydaią, gdy na świat przychodzą; stąd nareście poszło, iż ród ludzki (o ile tu z samych tylko wnioskowań etymologi-

cznych dochodzić można) zaczął sobie wystawiać pod postacią matki istotę naywyższą.

To życiodawcze bóstwo, tę powszechną matkę nazwali Grecy *semne meter* (święta matka), a uroczystości na iéy cześć obchodzone *metroa* (macierzyńskie). Rzymianie nazwali ią wyraźniéy *alma mater* (życiodawcza matka), od słowa *alere* (żywić), przez co stało się iż wyraz *almus* oznacza ieszcze *święty* i oddaie grecki *semnos*. Tę matkę powszechną, którą Grecy nazywali także *Cybele*, lud pierwiastkowego świata wyobrażał sobie pod postacią wielopierśnéy niewiasty, a czasem wziął ią za toż samo co naturę, i tak natura bóstwem została.

Drogą podobnych uczuć kray w starożytności nayżyźnieyszy, Egipt, przyszedł do utworzenia sobie bóstwa pod postacią matki żywicielki. *Jzys* była tém bóstwem. *Plutarch* mianuie ią córką Cybeli, a my sobie myślmy iż to bóstwo było to samo u Egipcyan, co Cybele u Greków i Rzymian, i że nawet pierwéy było znane niż Cybele dla tego, że osady z Egiptu wyszłe zaludniły Grecyą. Z podań ludu o Jzydzie spisanych przez Plutarcha widać, iż w uczuciach godności tego naszego udziału, który życiem zowiemy łęgły się bożyszcza pierwiastkowego świata. Według tych podań *Jzys* i *Ozyrys* poczęci i pożenieni byli w żywocie iedneyże matki, Jzys zaś, w chwili swoich urodzin

została brzemienną synem. Późniéy *Tyfon* pozbawił tronu i życia brata swego Ozyrysa, a Jzys w Fenicyi szukać musiała schronienia; z czasem iednak powróciła do Egiptu, zebrała woysko i oddała ie swemu synowi, który zwyciężył przeciwnika i tron przywrócił matce. Późnieysi Egipcyanie ubóstwili dobroczynną Jzydę, czcili pamiątkę zaprowadzonego przez nią rolnictwa, oddaiąc pokłony wołowi i krowie, i obchodzili święta Jzydy w czasie wylewów Nilu, utrzymuiąc, iż łzy téy ubóstwianéy królowéy opłakuiącéy zgon swego męża przepełniaią koryto rzeki i tym sposobem użyźniaią ziemię.

Takiemiż uczuciami ku życiodawczemu bóstwu tchnęli dawni Gallowie. Czcili ie oni równie iak Egipcyanie pod imieniem Jzydy. Nazwisko pierwszego teraz w Europie miasta Paryża stąd pochodzi, iż leżało pierwiastkowo blisko świątyni Jzydy (para Jsidos) i że ta bogini była iego patronką. Swiątynia Jzydy stała tam, gdzie dziś stoi kościoł *St. Germain des Près*, a nawet część dolna wieży nad przysionkiem tegoż kościoła sterczącéy ma bydź resztką owéy świątyni. Kapłani Jzydy mieszkali w pobliskiéy wsi Paryża zwanéy od téy okoliczności *Jssy*, a ieszcze na początku 17 wieku oglądano gruzy ich pałacu: posąg nareście Jzydy chowano przez czas długi w spomnionym

kościele. (czytay Dictionaire mythologique par Noël Paris 1810).

Pod takiemi samemi względami wystawiali sobie naywyższą istotę oycowie nasi, pierwiastkowi Polacy. Czcili oni życiodawcze bóstwo pod imieniem *żywie lub żywitel.* Uczucie, wiodące ludzi do wyobrażenia o iakiéyś powszechnéy matce żywiodawczéy, sprawiło, iż słowo *natura* we wszystkich prawie ięzykach iest rodzaiu żenskiego: że zaś w polskim *przyrodzenie* iest rodzaiu niiakiego; stąd to pewnie pochodzi, iż, ubóstwione od pogańskich oyców naszych, wychodziło pod względem znaczenia swego i rodzaiu na iednoż co bożyscze *żywie.*

Po matkach oycowie winną w uczuciach potomstwa cześć odbieraią. Pierwiastkiem słów oznaczaiących oyca, iest w wielu ięzykach głos niemowląt, mogących iuż coś więcéy z swych piersi niżeli sam płacz wydać. Te pierwsze głosy niemowląt są *ba, ba,* lub *pa, pa,* lub *ab, ab*; stąd w hebrayskim ięzyku słowo *ab* i *abba* oznacza oyca. W uszach Greków głos niemowląt przystępował bardziéy do *pa, pa*; stąd *pappas* było zdrobniałém imieniem oyca, *pappos* oznaczało dziadka, a *papepipappos* pradziadka. Po greckim *pappas* nastał łaciński wyraz *papa*, daléy *pater*, po sanskrycku *pitri.* W uszach znowu Polaków wołanie niemowląt na oyców przystępowało do *ta, ta,* skąd na-

si oycowie maią nanwisko *tatów*. Dzieci znowu greckie mówiły przez uszanowanie *atta* na starców iak gdyby ci byli ich oycami. Z tych powodów zowie się oyciec po węgiersku *attya*, po turecku *tada* lub *baba*, po czesku *otec*, etc. (czytay słownik Lindego). Podobieństwo wynikłości i brzmienia w roźnych ięzykach wyrazów oznaczaiących oyca prowadzi do wniosku, iż dawców życia powszechnie i nieprzerwanie czcił i miłował ród ludzki: takiemi zaś powodowany uczuciami zaczął pod postacią powszechnego oyca i żywiciela wystawiać sobie naywyższą istotę.

Jakoż, naydawnieysze w starożytności ludy *Etyopowie* i *Abrahamici* imieniem oyca *Abba* zwali stwórcę wszech rzeczy; imieniem oyca mianował Chrystuś tego, który go na ten świat przysłał; uczucia nareście Greków i Rzymian przechodziły się z czasem bardziéy na stronę powszechnego oyca, niż powszechnéy matki. Nie masz wątpliwości, iż od greckiego słowa *zao*—żyię, pochodzi *zevs* i znaczy życiodawcę, równie iak *żywie* przodków naszych. Teraźnieysi Grecy wymawiaią *zevs* iak *zews*: od *zews* zaś do naszego *żywie*; równie iak od *zao* do naszego *ziaię* lub *żyię*, od *zooo* do *ożywiam*, i t, p. małe iest przeyście. Jeżeli dawni Grecy, tak iak dzisieysi, wymawiali *z* (*zeta*) iak *ds*; *zevs* wymawiałoby się iak *dsews*: Rzymianie niemogąc zapewne wymówić *dsews* opuścili *s* następuiące po

d i utworzyli słowo *devs* czyli *deus* oznaczaiące naywyższą istotę rozdaiącą dobrodzieystwo życia. Podobnie *Jupiter* Rzymian iest słowem ułożoném z tych dwóch *juvans* i *pater*, pamiętaiąc, iż oyciec po sanskricku zowie się *pitri*. Słowo iupiter obkładano ieszcze przymiotnikami *optimus maximus* tak, iż u Rzymian właściwém stwórcy wszech rzeczy nazwiskiem było *Pater juvans optimus maximus*.

Wziąwszy na uwagę cześć, którą starożytni przywięzywali do słowa *pater*, bo to w Homerze tytuł uszanowania oznacza, (np. *xeine pater*—cudzoziemcze szanowny) bo u Rzymian *patres conscripti*—wpisani w poczet oyców, senatorów oznaczało; bo tytuł patryarchy arcyoyca dawany bywał głowie licznego potomstwa, iak np. Abrahamowi lub Dawidowi; bo Greków *patris*, Rzymian *patri*, Niemców *Vaterlaud*, Polaków *oyczyzna*, z tego źródła *oyciec* pochodzą; bo kościoł powszechny po wszelkich wypadkach nie przestał zwać *oycami świętymi* swoich Doktorów, iakimi byli: S. Augustyn, Hieronim, Orygenes, Chryzostom etc.; bo nareście i głowa kościoła zowie się *oycem*, *papą* czyli *papieżem*; wniesiemy, iż słowo *Jupiter*, według znaczenia któreśmy wywiedli, było kiedyś pełném czci, bóstwa nazwiskiem. Zważywszy daléy, że wyraz sanskrycki *papuh* znaczy *żywiciela* według pierwiastku *pa*—żywić; że w liczbie znaczeń sło-

wa greckiego *pao* iest także *żyć czémś*, np. *pasastai ichthyon*—żyć rybami; że zatém od tegoż słowa poszło łacińskie *pasco*, polskie *paść*; że nareście z temi słowami są zpowinowacone *pater* i *pastor*; wniesiemy: że każde z tych dwóch ostatnich słów znaczy żywiciela. Stąd pochodzi, iż starożytni pasterze w równém iak oycowie byli poszanowaniu, iż Cyrus mawiał: *obowiązki dobrego pasterza i dobrego króla, są prawie też same*, iż nareście Chrystus nazywał się i był nazywany *pasterzem* i pasterzami namiestników swoich nazywał.

Piszą o kreteńskim Jupitrze, iż grób tego ubóstwionego króla znaydował się przez czas długi w pobliskości Gnossu z napisem: *tu leży zan którego zwano Jupitrem*. (Dictionaire de Noël) a że zamiast *zevs* mówiono także *zen* lub *zan*; więc ów nagrobek przekonywa nas na nowo, iż *zevs* i *Jupiter* znaczą *żywiciela*. Zważywszy nadto, iż *zan* wymawiano po dorycku *dan*, utwierdzimy się w innym wniosku, iż *zevs* i *deus* toż samo znaczą. Rzecz godna uwagi, że iak od *zao*—żywię pochodzi *zan*—żywiciel; tak od *pao*—żyię czémś, pochodzi *Pan* nazwisko bożka lasów i pasterzów, a być może że i polskie słowo *pan* które przeto oznaczałoby żywiciela. Tytuł żywiciela lub karmiciela daią Bogu w modłach swoich Rusini.

Zobaczmy teraz czy i *Bóg* Polaków nie znaczy żywiciela. Według tego wszystkiego cośmy

dotąd powiedzieli, odważam się wywodzić to święte słowo od greckiego *boo* lub *bosko*—żywię, a więc znaczy ono toż samo co Greków *zevs*, Rzymian *Jupiter*, dawnych Polaków *żywie*, znaczy mówię żywiciela. Wszakże naprzód greckie słowo *boskos* znaczy *pasterza* czyli po krakowsku *skotaka*, a to ostatnie słowo bydź może skróceniem *boskotaka*. Zważywszy daléy, iż starożytni pasterze w szczególném u ludu byli poszanowaniu; że sławni owych wieków mężowie iak *Abel*, *Abraham*, *Dawid*, *Apollon*, *Herkules*, *Parys* byli pasterzami; że przodkowie nasi Scytowie i Sarmatowie byli urodzonemi pasterzami, a ten z nich był możnieyszym kto licznieysze pasł trzody; że nakoniec po upadku powagi pasterskiéy nie przestali ze Scytów ci bydź naymożnieyszymi, którzy lub których przodkowie wielkimi kiedyś byli pasterzami — *boteres* lub *botyres*; wniesiemy, iż *bohatyr* Polaków z greckiego *boter* lub *botyr* pochodzi. W takim razie słowo *Bóg* oznaczało naywyższego żywiciela żywicielów, czyli bohatyrów, to iest: pasterzów i rolników. W tém mieyscu widzę pod tytułem: *króla chłopów* dawanym *Kazimierzowi W.* ukryte prawdziwe nazwisko namiestnika boskiego i przypominam sobie podanie historyczne, iż *Bolesław Chrobry* utrzymywał otwarte stoły dla ludu.

Pierwiastkiem słowa greckiego *boo* lub *bosko* —żywię iest sanskryckie *buh*—ziemia: ta bowiem

iest skarbem wszelkiéy żywności. Wywodząc więc prosto od sanskryckiego słowa to, które nas zatrudnia, mamy naprzód niczém się nieróżniące karynckie *buh*, daléy windelickie *bug*, rossyyskie *boh*, raguzańskie *boogh*, serbskie *bohg*, czeskie *bouh* dawne frygiyskie *bogaion* i polskie *Bóg*. (patrz w słowniku Lindego). I ta ieszcze godną iest uwagi okoliczność, że pierwiastkowi Prusacy czcili bożyscze zwane *Ziemiennik*, a święto iego obchodzili po zbiorze urodzaiów z pól. (czytay opis starożytnéy Polski przez Tomasza Swięckiego).

Nim ludzie umieli ziemię uprawiać, szukali w lasach pożywienia. Lasy były dla nich wszystkiém, były obrazem dobroczynnego bóstwa. Stąd pochodzi, iż wyraz grecki *hyle* oznacza naprzód *wszelki materyał*, a potem las; iż drzewu *buk* starożytni za iego pożywny owoc, a dębowi pierwiastkowi Prusacy oddawali cześć religiyną; że *gaie* i źródła ostatnich były niedostępnemi dla chrześcian, aby ci ich świętości nie skazili. Zważaiąc, że drzewo *buk* nazywa się po grecku *phagos* od phagein pożywać, połacinie zaś *esculus* od *edo* jem i *esca*—pożywienie, wnieść możemy, iż nasze polskie słowo *buk* pochodzi od greckiego *boo* lub *bosko*—żywię, a zatém od tegoż pierwiasku co *Bóg*. Co się nareście tyczy nazwiska rzeki polskiéy *Bug*, doczytuiemy się w słowniku uczonego Linde, iż dawni Sławianie czcząc zwyczaiem pogańskim

ogień, wodę i drzewa, rzekę *Hypanis* (dzisieyszy Bug) nazywali bogiem, i że Podlasianie czcili ią za boga. Wyrazy zatém: *Bóg*, *buk*, i *bug*, podobne w brzmieniu choć w znaczeniu różne, iedenże muszą mieć pierwiastek. Tyle założywszy, nie będzie od rzeczy powiedzieć i wnieść, że wyrazy znaczące Boga *God* u Anglików, *Goet* u Szkotów, *Gudi* u Islandczyków, *Gott* u Niemców, *Geza* u Tybetanów, pochodzą od arabskiego *gaid*—wierzchołki drzew, który także pierwiastkiem iest polskiego *gay* lub *gaik*, i tož samo znaczącego windelickiego *goisd* lub *gosd*.

Tyleśmy zdołali wykryć szczegółów mogących nadać cechę pewności wywodowi naszemu słowa *Bóg*. Wywód ten prowadzi do wniosku, iż większa część rodzaiu ludzkiego iednakowemi była przeięta uczuciami i wyobrażeniami o naywyższéy istocie. Mówię *większa część*, bo były narody które z innego, niż to któreśmy wykryli, stanowiska uważały stwórcę wszech rzeczy. I tak, po hebraysku *Jehova* od słowa *eheue*—ia iestem, który iestem, a po Węgiersku *Jsten*: bydź może iż to słowo tož samo oznacza co hebrayskie. Nazywali iescze Izraelici Boga wyrazami *Adonai* i *Eloim* z których pierwsze pochodzi od *Adon*—próg, podwalina, firmament, drugie od *el*—siła. Według tego ostatniego pierwiastku zowie się Bóg po arabsku *Allo*, po syryysku *Ella*, po chaldeysku *Eyla*,

po

po maurytańsku *Alla*, po mongolsku *Alli*. Persowie zowią Boga *Syry*—pan potężny, co wyłożymy obszerniéy pod słowem *Król*.

§. 2. *Król*. Pod czterema względami uważali Grecy czynności ludzkie. I tak: 1mo bydź czynnym w ten sposób, że z czynu nic materyalnego nie wypada ani pozostaie nazywali *dram*, sam czyn *drama*, a czyniącego *dramatikos*. Tém nazwiskiem obięci byli aktorowie, śpiewacy, i t. p. 2do bydź czynnym w ten sposób, iż po czynności nic nie pozostanie materyalnego, lecz ta połączona iest z pewną godnością i powagą, nazywali *prassein*, i tak *prassein ta dikaia*, *pr. ta politika*, *pr. ta tes poleos*, *pr. gamon* znaczyło sprawiedliwość wykonywać, kierować sprawami rzeczypospolitéy, bydź urzędnikiem, swatać. Mówili także *praxis polemike*—czyn woienny, *praxeis ton Apostolon*—czyny Apostołów. Czasem *praxis* brało się w złém znaczeniu, np. *praxin Kataskevazein*—knuć zdradę, skąd poszło słowo przybrane w polskim ięzyku *praktyki* znaczące przebiegi lub intrygi. 3tio bydź czynnym w ten sposób, iż po czynności pozostaie coś materyalnego, nazywali *ergazestai*; i tak: *ergazestai gen* znaczy uprawiać ziemię, *ergaleion*—narzędzie, *ergales*—rolnik, rękodzielnik. 4to bydź czynnym w ten sposób, iż z czynności wypada coś cechą wielkości geniuszu i sławy oznaczonego, nazywali *poiein*, wykonawcą zaś czynu takiego *poietes* lub

poietikos. Malarz, snycerz, wynalazca machiny i *poeta*, iak Homer i Wirgili, iest tedy *poietes*: sam ubiór zowie się *poiema*, a sztuka wykonania go *poiesis*. Sam Bóg był zwany *poietes*; i tak stworzyciel nieba i ziemi zowie się po grecku *poietes ouranos kai ges*.

Wyraz sanskrycki *kara* oddaie ten ostatni rodzay czynności. Sam nawet wyraz *sanskrita*— ięzyk sanskrycki, (złożony z przyimku *san* znaczy toż samo co grecki *syn* lub łaciński *cum*, i z imiesłowu *krita*—uczyniony); oznacza dzieło ułożone i wydoskonalone tak iak ięzyk oświeconego narodu. Od słowa *kara* pochodzi naprzód greckie *kratos*—działanie z siłą, moc, władanie, *kyros*— władza, *kyrcos*—władca, pan, daléy imie króla perskiego *kyros*, które Rzymianie wymawiali, iak się zdaie *Cyrus* i nazwisko boga w ięzyku perskim *Syry*. A tak wyraz grecki *kyrios* pana panów czyli boga, zdrobniały zaś *kyrillos* władcę ludu poiedynczego oznaczał i dał początek polskiemu *król*. Bliższym swego pierwiastku iest węgierski *kiraly* król. Wyrazy Orzechowskiego, które przytacza w swym słowniku uczony Linde: „Greckie słowo *koiranos* przystoyne iest owemu zwierzchniemu, który w panowaniu swém nie swego, ale poddanych swych pożytku strzeże: z tego słowa urodził się u Węgrów *kiral*, u Rusinów *korol*, u nas Lachów *król*" potwierdzaią nasz wywód. Zowie się ieszcze król po karyncku *krayl*, po kroacku

kraly, po bośnicku i raguzańsku *krągl*, po czesku i serbsku *kral* (skąd *kralka*—królowa).

Z tegoż źródła pochodzi ormiański wyraz *karol*—mocny, potężny, bizancki *krales*—władca, niemiecki *kerl*—człowiek silny, rubacha, i słówko *kur* wchodzące w tytuł *kurfürst*—elektor, władca pierwszy: bo słowo anglosaskie *first* znaczy pierwszy, tak iż niemieckie *fürst* iest prostém wytłómaczeniem fancuzkiego *prince* lub łacińskiego *princeps*. Zrządzeniem osobliwém nosili imie *karola* naywalecznieysi woiownicy, iako to: *Karól Martel* pogromca Maurów pod *Tours* i wnuk iego *Karól wielki*, daléy *Karól V.* dla ktorego państw nigdy nie wschodziło i nigdy nie zachodziło słońce, *Karól XII* i wielu walecznych królów Szwedzkich, narescie chlubnego wspomnienia *Karól Chodkiewicz*.

Stało się to sposobem iakim wymawiano, iż zamiast *kyrannos* lub *koiranos* został nazywany władca *tyrannos*. Lud znowu zwykły wymawiać *t*, iak *cz*, wymówił *czyran* zamiast *tyran*: stąd poszło *czyr* lub *czar* Rusinów, *sire* Francuzów, *sir* Anglików. Mówiono dawniéy we Francyi *le sire Dieu*—pan Bóg, dziś zaś mówią na króla *sire*—królu, a w ięzyku angielskim *great sir*! oznacza wielki królu! Z tegoż naostatek źródła poszło francuzkie *sieur* i *monsieur*, niemieckie *kirche* nakształt greckiego *kuriarchia*—państwo, i ruskie *cerkiew*.

(*Dalszy ciąg późniey*).

O charakterach pisma runicznego u dawnych Barbarzyńców Europeyskich, z domniemaniem o stanie ich oświecenia.

(Wyiątek z rozprawy Wawrzyńca Surowieckiego czytanéy na publiczném posiedzeniu Tow. Król. P. N. 30. Kwietnia 1822.)

W Numerze 5. Pamiętnika War. podaliśmy krótką treść téy rozprawy, ważnéy dla dzieiów postępu oświecenia w narodach. Znayduiące się w niéy nowe uwagi nad oświeceniem obszernego dawnych Sławian narodu, godne są powszechnego zastanowienia. I dla tego nie mogąc całéy rozprawy w piśmie naszém umieścić, kładziemy z niéy przynaymniéy to, co się dzieiów sławiańskich dotyczy.

Wyprowadziwszy Autor początki i rodzaie pism w starożytnych narodach i dowiódłszy, że pismo głosowe od niepamiętnych czasów było znane tak na północy iako i w innych kraiach Europeyskich, tak mówi o Runach i o témże piśmie u Sławian.

Nazwisko runów zdaie się pochodzić od ren albo rin, co w dawnych dyalektach Germańskich znaczyło brózdę, rowek, lub rysę wydrążoną. Od podobnego znaczenia równie Grecy i Rzymianie zwali swoie pismo i litery: graphon, gramma, scribo,

littera, zàpewne dla tego: że z początku, i długo ieszcze potém kreślono ie przez wydrążenie na tłach twardych. Od prostych liniowych postaci zwali Normanie same litery Kunkefle, to iest: laskami runicznemi, a Germanie buchsztabami, co dowodzi: że u nich pospolicie pisywane bywały na tabliczkach bukowych (*).

Oprócz wspomnionych dopiero świadectw i wzorów pism barbarzyńskich, znayduią się ieszcze po różnych częściach Europy liczne zabytki przedwiecznych charakterów pod imieniem Pelazgiyskich, Punickich, Hetruryiskich, Arkadyiskich, Łacińskich, Gotskich, Helsingskich i t. d. które wszystkie ukazuią powszechne rozkrzewienie pisma głosowego, pomiędzy dawnemi mieszkańcami naszéy części ziemi, i maią pewne podobieństwa do siebie (**).

Chociaż z powyższych dowodów można było wnosić: że wszystkie główne narody Europeyskie używały zdawna pisma głosowego, i miały osobne swoie charaktery; względem narodów iednak Sławiańskich, dla braku wyraźnych zabytków, panowała długo niepewność, która ośmieliła niektórych Pisarzów późnieyszych do zaprzeczenia im téy chwały. Wyrok ich o narodzie, który przez długie wieki spokoynie zaymował obszerne kraie północy, któ-

(*) Zwyczay pisania na tabliczkach iescze zachowywano u Rzymian za Imperatorów, Placent. poleog. pag. 99.

(**) Tritan. Duret. Velasqu. Bütt. Vormius etc.

ry swoią ludnością przewyższał pewnie wszystkie inne, a po upadku Państwa Rzymskiego, rozsypany po całéy połowie Europy, zetknął się w obcowanie z nayoświeceńszemi w ówczas ludami, byłby bez wątpienia u wielu znalazł potwierdzenie, gdyby między innemi przypadkowe wygrzebanie z ziemi mnóstwa bożyscz i naczyń bóżniczych z napisami, nie było wyiawiło iego mylności. Tak to często słabe są zdania ludzkie; ślepy traf, niespodziany przypadek niszczy w mgnieniu oka całą ich osnowę, a rozum poniewolnie uniżać się przed nim musi.

W Xięstwie Meklemburskiém, we wsi Prylwice, posadzie niegdyś Sławian, zwanych od przyległego ieziora Doleńcami, znaleziono około roku 1690 w ogromnym kotle mnóstwo bożyscz i naczyń bóżniczych, które z obawy, aby Dziedzic ziemi nie rościł sobie do nich prawa, długo były trzymane w utaieniu. Narescie wykrycie ich przez mieyscowego lekarza, i ogłoszenie w pismach ulotnych, zwróciło na nie powszechną uwagę. Jedni z tego mianowicie powodu, że się znaydowały w posiadaniu złotnika, chcieli im zaprzeczać starożytności; drudzy świadomsi stawali w ich obronie. To dało powód do ściśleyszego rozważenia ich na mieyscu przez znawców i uczonych, a dokładne opisanie i wydanie w rycinach przez Masza i Wogen, uprzątnęło wszelkie pozory do powątpiewania. Odtąd chowane troskliwie częścią w bibliotece Raceburgskiéy, częścią

w nowym Brandeburgu, znacznie się pomnażaią dalszemi odkryciami starożytnych zabytków byłych tam niegdyś Sławian (*). Wykopane Bożyscza Prylwickie lane są powiększéy części z mięszaniny złota, srebra, miedzi, mosiądzu i ołowiu. Ich wysokość od kilku calów nie przenosi 12. Niektóre z nich uratowane iak widać, z pożaru bóżnicy, uszkodzone zostały przez odtopienie różnych części. Z naczyń i narzędzi znayduie się naywięcéy tac i nożów ofiernych, resztę składaią osóbki, wotywki, amulety i t. p. Mało iest bożyscz, tac i amuletów, na którychby nie znaydowały się napisy runiczne, wklęsło, a czasem wypukło zrobione. Masch w swoich rycinach wykazał nam takich przeszło 60 (**); Jan Potocki, który ie sprawdzał na mieyscu, dodał iescze około 100 (***). Pewna część, a mianowicie znacznéy wielkości posąg bożka *Prowe*, dla uzyskania złota i srebra został stopiony: toż samo uczyniono z kotłem i iego pokrywą runami zapisaną, których użyto do ulania dzwonu dla mieyscowego kościoła.

(*) Starożytność tych zabytków tém staie się niewątpliwszą, iż nie znaleziono ani pobudek, ani podobieństwa, ani nawet możności podrobienia ich w tym stanie, iak się okazuią. W takiém przeświadczeniu nayznakomitsi pisarze dzieiów Sławiańskich, iako to: Schlözer, Thummann, Karamzin, i inni na nich opieraią swoie zdania historyczne. W zbiorach Berlińskich i indziéy, znayduie się równie nie mało podobnych starożytności Sławiańskich.

(**) Alterth. d. Obohil. Berl. 1771.

(***) J. Potocki Voyage . . . . Basse Saxe, Hamb. 1795.

Wszystkie te starożytności Prylwickie należały do sławnéy bóżnicy Radogosta Retreyskiego, o któréy piszą spółcześni Dittmar i Helmold: że stała na spadzistym brzegu ieziora Doleńca; że budowa iéy zewnątrz ozdobiona była różnemi rzeźbami i malowaniem bożyscz i zwierząt; że wewnątrz znaydowało się mnóstwo posągów w pancerzach, przyłbicach, i postaciach okropnych, a na każdym był wyryty napis iego imienia; że główne bóstwo Radogost ulany był ze złota, a tron iego szkarłatem okryty (*).

Runy zapisane na starożytnych tych zabytkach, tém słuszniéy nazwano Sławiańskiemi, że się znayduią na bożyszczach niewątpliwie do Sławian należących, i że sławiański wyrażaią dialekt. Zachowały one, równie iak inne runy północne, pierwiastkową prostotę, a tém samém naybliższe podobieństwo do tych wszystkich, które nie podległy wykształceniu i odmianom. I ta to właśnie okoliczność naywięcéy uwiodła obcych Pisarzów na różne zdania względem ich źródła: iedni utrzymywali, że Sławianie wzięli ie od Normanów swoich sąsiadów; drudzy przeciwnie, że Normanie mieli swoie, albo od Sławian, albo zkądinąd. Na poparcie swych twierdzeń, przywodzili pierwsi owe mnóstwo pomników w dawnych posadach Normanów zapisanych runami; drudzy czynili uwagę, że też same runy niewątpliwie od in-

(*) Ditt. Merseb. lib. 4. pag. 150. Nüremb. r. 1807 Helm. Chron. Slav. lib. 1. c. 2.

nego narodu tam dostać się musiały: ponieważ nie odpowiadały, ani potrzebie, ani wymowie ięzyka Normańskiego; że alfabet Sławiański ma litery, których brakuie tamtemu; że narescie między literami iednego i drugiego charakteru znaczne zachodzą różnice.

Ale te spory dopóty tylko mogły zatrudniać ludzi, dopóki rozumiano, że runy były osobnym wynalazkiem barbarzyńców; że nie pochodziły z tego samego źródła, co inne pisma głosowe. Przy takiém mniemaniu, sama chęć zapewnienia chwały z wynalazku własnemu narodowi, mogła Pisarzów zagrzewać do sprzeczek.

Ze pomimo bliskiego podobieństwa, ani runy Sławiańskie nie pochodzą od Normańskich, ani te ostatnie od Sławiańskich, nie trudno się przekonać z samego ich porównania. (To porównanie uczyniwszy, zkąd i kiedy dostały się charaktery do tak zwanych Europeyskich barbarzyńców, oraz, czyli i iak dalece umiały z niego korzystać, a mówiąc o stanie oświecenia dawnych ludów Europeyskich, tak rzecz zakończa.)

Gdy krótki zakres naszéy rozprawy nie pozwala nam zaiąć się wytykaniem niechcących, że tak powiemy, podań historycznych o granicach, do iakich barbarzyńcy rozciągali używanie swego pisma, przestaniemy tu na zwróceniu uwagi na te iawne dowo-

dy, które nam dochował sam przypadek, a które mogą na wszystko rzucać nieiakie światło.

Ze dawni Normanie mieli pisane prawa, i te co rok odczytywali na swoich seymach, dowiedli już niewątpliwie różni Historycy (*). O podobnie pisanych prawach u Sławian Ruskich i Czeskich, mocne zebrał dowody uczony nasz kolega Rakowiecki. Że ci pierwsi przez pisma upoważniali swych Posłów do obcych kraiów, i na piśmie robili testamenta, okazuie traktat Igora (**). Saxo Grammatyk sam wyznaie: że z pism runicznych zbierał dawne dzieie narodu Duńskiego. Lazius w 16. wieku odkrył ieszcze Kronikę dawnych Frankonów charakterem Markomańskim zapisaną (***). Ale wszystkie podobne dowody, nie tyle nas uczą, ile owe liczne zabytki, które niepożarte od czasu, wygrzebane z ziemi, i wydarte z rąk psotnych, dochowali nam z troskliwością Mężowie gorliwi o chwałę i pamięć dawnych narodów. Kto się rozpatrzy w zbiorach zabytków starożytnych Montfaucona, Caylusa, Velasqueza, Kedera, Spanheima, Gronowissa, Westphala, Wormiusza, Wereliusza, Schützа, Mascha, J. Potockiego, i mnóstwa innych, może się łatwo przekonać, że pewnie nie było narodu tak zwanego barbarzyńskim w Europie,

(*) Wormius. Schlöz. etc.

(**) Prawda Ruska w Warszaw. r. 1820.

(***) Lazius d. mig. gent.

któryby nie używał pisma do wszystkiego. Tam obok śladów znacznie wygórowanego przemysłu, znaydzie w ich zabytkach napisy na nagrobkach, na różnych pomnikach, na pieniądzach, numizmatach, a nawet na sprzętach, naczyniach, i ozdobach domowych. Wiele iest takich, których ani początku, ani znaczenia odgadnąć iuż nie można, a należą niewątpliwie do dawnych barbarzyńców.

Dla czego nas nie doszło więcéy podobnych pomników, łatwo sobie wytłómaczyć: z zaprowadzeniem wiary Chrześciańskiéy, charaktery barbarzyńskie wszędzie ustąpić musiały mieysca Rzymskiemu; litery pogańskie, uważane za szkaradny płód czarodzieystwa, (*) przyśpieszyły wytępienie wszystkich dzieł i zabytków niemi zapisanych (**). Zresztą pisma i dzieła takie, o których odtąd nikt nie miał starania, których późniéy nikt wyczytać nie umiał, zostawione na drzewie lub pergaminie, sam czas wyniszczył, a wyryte na metalach wyginęły przez długie wieki, i dotąd ieszcze giną, częścią przez niewiadomość, częścią przez łakomstwo łudzone nadzieią wytopienia z nich droższych kruszców. Nierychło, bo za naszych dopiero czasów, uczeni zwrócili po-

(*) Tak ie uważał Bisk. Hrabanus, tak Opat Krystyan i inni rozkrzewiciele wiary chrześciańskiéy.

(**) D. Cramer w kronice kościoła Pomorskiego na początku 17 wieku lib. 1. c. 49. bez wątpienia z starożytnych rękopismów zapewnia, że przy zburzeniu bóżnicy Sławiańskiéy w Karzeńcu, wraz z posągiem bożka spalono i księgi, które tam chowano.

wszechną uwagę na wartość szanownych tych zabytków. Ze wszystkich narodów północnéy części Europy, mieszkańcy dawnéy Cymbryi i Skandynawii naywięcéy dotąd szczycić się mogą podobnemi zabytkami, a to winni są szczególniéy swoiemu położeniu. Kiedy inne narody spychały się długo nawzaiem iak bałwany morskie, niedostępni Skandynawowie krzewili się spokoynie na swéy ziemi w ludność i siły; ieżeli sobie kiedy przyswoili to, co u innych znaleźli użytecznem, obca zazdrość ani przemoc nie niszczyła owoców ich przemysłu i pracy. Przy upowszechnionym zwyczaiu stawiania zmarłym nagrobków, i przy dostatku wiecznie trwałych skał i kamieni, kraie ich, iak się iuż wspominiało, do dziś dnia okryte są szanownemi temi pomnikami noszącemi napisy barbarzyńskie, po części w ięzykach i dialektach iuż wygasłych. Prócz tego znayduią tam ciągle znaczną liczbę numizmatów i figur, różnych naczyń i narzędzi z miedzi, srebra i złota, noszących piętna starożytności pogańskich i obrazy dawnéy Mitologii. Uczone Towarzystwo Królewskie w Kopenhadze, liczy iuż w swoim zbiorze do 3000 sztuk takich zabytków; podobne zbiory znayduią się iescze w wielu innych mieyscach na północy, a mianowicie w Sztokholmie i w Kopenhadze, gdzie między innemi dwie złote trąby szczególniéy zastanawiaią ciekawych badaczów dawnéy Mitologii Skandynawów.

Wszystkie te dowody ostrzegaią nas, iak mamy sądzić o dawnych narodach naszéy części ziemi: z imieniem barbarzyńców, które im nadawano, tak iak wszystkim obcym, nie zawsze się łączył obraz dzikości i ciemnoty (*), skoro u nich widzimy niewątpliwe ślady porządku spółecznego, praw, rozkrzewionych wynalazków, rękodzieł i kunsztów, nie możemy ich w żaden sposób rownać, ani z dzikiemi, ani z ciemnemi. Zeby się lepiéy utwierdzić w tém zdaniu, przypomniymy sobie, czém i iacy to byli owi barbarzyńcy. Byli to Skitowie którzy niegdyś zawoiowali Azyą: daléy mieszkaiąc od niepamiętnych czasów obok Greków, bawili się spokoynie rolnictwem, i cierpieli wśród siebie liczne i bogate ich osady. Byli to Daki i Gety, na których władcy Macedonii i Rzym całą swoię potęgę wywierać musieli. Byli to Sarmaci. u których Rzymianie, lękaiąc się ich oręża, szukali związków przyiaźni. Był to mężny ów naród Wandalów, Longobardów i Gotów który poźniéy pisał prawa Rzymowi, i zagarnął naypięknieyszą część iego Państwa. Byli to nareście owi Germanie, których acz naybliższych i nayniebespiecznieyszych sąsiadów, Rzym władaiący w trzech częściach świata, nigdy uiarzmić, nigdy przełamać nie zdołał.

Skoro narody te mogły przetrwać liczne wieki,

(*) Herodot. lib. 6. Persom Xerxesa i Grekom nawet Azyi mnieyszéy iego sprzymierzeńcom, daie to imię.

skoro umiały ciągle utrzymywać swóy związek spółeczny. a w każdéy potrzebie potrafiły odpierać naypotężnieysze burze; któż się poważy mniemać, że to wszystko stać się mogło bez dzielnych praw i Rządu; bez pewnego stopnia cywilizacyi, przemysłu i oświecenia? Pominąwszy inne przykłady, przypomniymy tylko sławny ów związek Arminiusza: przy nayusilnieyszych zabiegach chytréy polityki Rzymu, związek ten nigdyby się nie był ani skoiarzył, ani utrzymał, gdyby składaiące go narody Germańskie i ich Wodzowie nie byli znaydowali środków w własném świetle i mądrości.

Jakoż, gdyby przy tak ciągłych stycznościach z oświeconemi nie rozkrzewiło się do znacznego stopnia uobyczaienie i przemysł tych narodów; gdyby bystre promienie światła przez tysiąc lat nie zdołały wedrzeć się w sąsiedzkie ich granice; gdyby ludy te przez tyle wieków mogły zostawać oboiętne między innemi na całe pożytki wypływaiące z używania pisma; byłoby to rzeczą niepoiętą dla każdego badacza ich dzieiów, a więcéy ieszcze dla filozofa znaiącego skłonności i władze człowieka. Jakaż moc czarodzieyska potrafiła przez tyle wieków trzymać w więzach i uśpieniu jeniusze tych samych narodów, które od zmiany religii, to iest: od chwili, gdyśmy na nie zwrócili nasze oczy, okazały się niezmordowane w przemyśle i niezrównane w wynalazkach (*).

(*) Ci którzy początek narodów, wynalazków ludzkich, ich rozkrze-

Zapewne takiemi były od dawna, bo tego znayduiemy liczne dowody; bo i między niemi byli mędrcy i ludzie, którzy im pomagali do rozkrzewienia moralności, porządku, oświecenia i chwały. Jak Grecy sczycą się Solonami, Sokratami, Epaminondami, tak równie narody barbarzyńskie szczycić się mogą swoiemi Zeutami, Zamolxissami, Anacharsami, Odynami, Arminiuszami i wielą im podobnemi. (*).

Jak o innych narodach, tak i o Sławianach pogańskich współcześni pisarze nie mówią inaczéy, tylko że byli barbarzyńcy. Nie wchodząc w długie rozprawy, zobaczmy z kilku iasnych napomknień, iak mamy sądzić o ich barberzyństwie: Sławianie wyruszywszy się w VI wieku z starożytnych swoich posad, dzierżyli spokoynie nowo zasiedlone, aż do przyięcia wiary chrześciańskiéy. Stykaiąc się od wschodu i południa z Grekami i Włochami, daléy aż na zachód z Niemcami, a na północ z Normanami, trudnili się wyłącznie rolnictwem i handlem. Od morza czarnego do adryatyckiego i do baltyku, wszędzie uchodzili za dobrych rolników, i obcy chętnie ich przyymowali do swych kraiów dla uprawy ziemi. Missyonarze z podziwieniem patrzyli na sze-

wienia pod świecie rachuią od podań o nich historycznych, którym wszystko wydaie się zawczoraysze, znayduią się w podobnym przypadku, iak ów, który stanąwszy pod naybliższą górą nie widzi i nie domyśla się, że za nią musi ieszcze daléy ciągnąć się iéy pasmo.

(*) Jornand G. c. 5.

rokie ich pola okryte plonem rozmaitego zboża, i na sady, w których, iak sami wyrażali, prócz fig i winogron znaydowali wszelakie owoce, iakie wydawała ziemia włoska (*). U wszystkich pokoleń Sławiańskich naywiększą uroczystością była uroczystość obrzynków po zbiorze płodów rolniczych. Jakoż, to powołanie tak ich zatrudniało, że przy gminowładnych swoich rządach, rzadko kiedy, i to nayczęściéy dla odwetu tylko lub pomsty, dali się skłonić do nayścia granic swoich sąsiadów. Sława ich z handlu powszechnie iest znana; wiadomo, że wśród ciemnych owych wieków od niepamiętnych czasów towary Indyyskie i Greckie szły przez Sławiańskie osady na Moskwę, Kiiów, Nowogrod, Pskow, daléy morzem baltyckim przez Sławian zachodnich do Niemiec i Franków. Sagi północne często opiewaią sławę i bogactwa tych targowisk, a Karól wielki znalazł iuż potrzebę na granicach swoich państw zapobiegać nadużyciom nawalnego w ówczas handlu Sławianów (**).

Rolnictwo i handel tak nieodzownie wymagaią spokoyności, porządku wewnętrznego, bezpieczeństwa i sprawiedliwości, że bez tego w żaden sposób utrzymać się nie mogą. Pierwsze, iak uczy powszechne doświadczenie, łagodzi charakter ludzi; handel oświeca ich i zagrzewa do przemysłu. Wszystkie

(*) Vita S. Ott.

(**) Herder, J. z. Gesch. d. Men. 4. Theil.

te zdania sprawdzaią się na Sławianach z dzieł o w i niewątpliwych podań spółczesnych. Posłuchaymy co powiada między innemi Adam Bremeński o bliższych sobie Sławianach nad morzem baltyckiém (*): „za Wilcami przy uyściu rzeki Odry, nayznakomitsze Sławian miasto Jumne, służy za port dla barbarzyńców i Greków (**). Co powiadaią o iego wielkości i sławie, ledwieby uwierzyć można. Jest zaiste naywiększe z miast znayduiących się w Europie, zamieszkane przez Sławian, a między niemi znayduią się z różnych narodów Grecy i barbarzyńcy; i Sasom wolno tam osiadać, byle nie nawracali do swoiéy wiary (***). Z resztą trudno iest znaleść naród większéy obyczayności, gościnnieyszy, uczciwszy i łagodnieyszy. Miasto to bogate w towary wszystkich północnych narodów, posiada, co tylko iest przyiemném i rzadkiém. Znayduie się tam lampa wulkana, którą mieszkańcy nazywaią ogniem greckim (****). Trzy uyścia rzeki oblewaią wyspę, na któréy położone to miasto. Z Jumne statki idą do Samlandyi Pru-

(*) Adam. Bren. lib. 2. c. 12 et 13.

(**) z Grekami mięszano w ówczas i Rusinów, którzy iuż byli przyięli chrzest i obrządki kościoła Greckiego, a za barbarzyńców brano wszystkich pogan iako to: Skandynawów, Prusów, Estów, Litwinów i t. d.

(***) Sasami nazywa Niemców iuż wychrzconych za dolną Elbą.

(****) Zapewne latarnia morska; inni rozumieią, że to był ogień gregoryański utrzymywany zawsze w gotowości na obronę od napaści portu i miasta.

sów, a w czternastu dniach staią w Ruskim Ostrogard (w Nowogrodzie)." Te są słowa przytoczone dzieiopisa, który na tém większą zasługuie wiarę, że nie był przyiacielem Sławian, iako pogan upornie chrzest odrzucaiących. Chociaż społcześni nie wymienili liczby mieszkańców tego miasta, domyślać się iednakże można z przygody S. Ottona, że była bardzo znaczna. Biskup ten chcąc tam zaprowadzić wiarę chrześciańską, choć już znalazł 21000 nawróconych, z przemagaiącéy iednak strony pogan takiego doznał oporu, że bez dopięcia celu oddalić się musiał (*). Saxo Gram opisuiąc wyprawę Duńczyków przeciw tym samym Julinianom, powiada, że zbroyne ich statki były groźne na całe morze północne (**). Co w saméy istocie tak bydź musiało, gdyż w zaciętych walkach z tym narodem. po trzykroć brali w niewolą iego króla. Port ich urządzony na 300 okrętów, z strony morza tak mocno był obwarowany przez żelazne wrota, osadzone w słupach i arkadach kamiennych; że nieprzyiaciele przy całéy swoiéy sile morskiéy, od lądu tylko ważyli się nacierać na miasto (***).

O Kiiowie Sławiańskim podobne mamy podania: miasto to równano już około X wieku z py-

(*) Aud. ab. vit. S. Ott. lib. 2. c. 11. Annon. lib. 2. c. 23.

(**) Hist. Dan. lib. 10.

(***) Saxo Micreal Geth.

sznym Konstantynopolem (*). Jakoż przy zdobyciu iego przez Bolesława Chrobrego, iuż tam znaleziono wyzłacane bramy, ośm wielkich targowisk, 400 kościołów, niezmierną moc bogactw i pieniędzy w ich skarbach, nieprzeliczoną ludność, i do siedm mil obwodu miasta (**). Że iest niepodobieństwem, aby we 36 latach od przyięcia wiary chrześciańskiéy, do wyprawy Bolesława Chrobrego, Kiiów mógł przyiść do takiéy okazałości; zatém wierzyć koniecznie musimy, że iuż za pogaństwa i od dawnych czasów wznosił się do swoiéy świetności.

Nie powtarzaiąc tego wszystkiego, co nam z licznie zebranych świadectw i dowodów iuż wiadomo (***) o świetności, bogactwach i stopniu oświecenia z czasów dawnego bałwochwalstwa miast Sławiańskich Nowogroda, Pskowa, i innych, zwracamy tu tylko uwagę: że w pewnych względach to samo zastósować ieszcze można do wielu innych ich osad, mianowicie nad morzem adryatyckiém i nad baltyckiém. Jeszcze przed zaprowadzeniem wiary chrześciańskiéy znaydowano u nich potężne mury i wały otaczaiące ich miasta, domy na trzy piętra budowane, obywatelów liczących do 500 domowników, i wiele statków

(*) Adam Brem. lib. 2. c. 17, mówi: aemula Sceptri Constantinopolitani.

(**) Dittmar. pag. 426. Naruszew. Tom 2. pag. 189.

(***) U Karamazyna hist. Ross. w Prawdzie Rusk. Rakowieckiego.

do handlu, bóżnice opatrzone w purpury, w bałwany i różne naczynia złote. (*).

Wszystko u Sławian sprzyiało handlowi: prawa surowo karały naymnieysze napaści i gwałty na drogach publicznych, wszelki gość i podróżny, swóy czy obcy, był u nich osobą świętą, za którą gospodarz winien był odpowiadać sąsiadowi i tym wszystkim, co się za nią chcieli upomnieć. Każdemu wolno było spalić dom, w którym odmówiono przyięcia podróżnemu, lub nieprzyzwoicie z nim postąpiono. Prócz tego, w każdém niebezpieczeństwie, swóy czy obcy, znaydował pewny przytułek przy licznych bożnicach, w laskach poświęconych, i w domach naczelników ludu, gdzie skoro się schronił, nikomu nie było iuż wolno, ani go poymać, ani ścigać (**).

Przy tak rozciągłym handlu z obcemi, nie można wątpić, że przemysł w rękodziełach, kunsztach i sztukach pięknych znacznie się musiał rozkrzewić między Sławianami. O stanie ich rękodzieł dziś sądzić trudno, to tylko powiedzić możemy, że handel w ów czas naywięcéy zamienny, był dla nich wielką pobudką do pomnażania i przerabiania wła-

(*) Dittmar Helm. Saxo. Gram. vita S. Ott. Z podziwienia, z iakiém Missyonarze patrzyli na te dzieła, toż na porządek panuiący u Sławian, możnaby wnosić; że tego samego nie widzieli u Niemców ich sąsiadów.

(**) Helm. vita S. Ott.

snych płodów. Co do sztuk widać, że wiele z tych które należą do trudnych, stało iuż mianowicie u Sławian zachodnich na znakomitym stopniu dokładności. Liczne ich bóżnice wszędzie opatrzone były w posągi z drzewa, i z wylewów metallowych, w różne naczynia, rzeźby i malowania, których doskonałość często zadziwiała obcych (*). Te drogie szczątki, które nas doszły z odkrycia Prilwickiego, dowodzą w saméy istocie, że tam, gdzie artysta nie był krępowany obrazami mistyki religiynéy, dzieła iego równały się doskonałym. Między innemi u Mascha głowa fig. 11., chłopczyny fig. 21 i 22., postać kobiety fig. 27, osóbka odwrócona fig. 63. W dziele Potockiego tarcza fig. 84. i 87., Sławianka fig. 105 mogą co do rysunku stylu i odlewu uchodzić za dzieła Greckie i Rzymskie.

Z krótkich tych napomknień, zapewne iuż teraz osądzić potrafimy, czyli narody Sławiańskie w swoiém barbarzyństwie znały pismo, i iak daleko mogło się u nich rozciągać iego używanie. Mniemać, że przy takich stycznościach z różnemi narodami, sztuka pisania nie doszła do ich znaiomości, byłoby nierozwagą, a o tém, czyli przy podobnym stopniu cywilizacyi i oświecenia, przy tak rozkrzewionych stosunkach między sobą i obcemi, rzeczywiście używali téy sztuki, ci tylko powątpiewać mogą, którzy albo się stali niewolnikami cudzego uprzedzenia

(*) Vita S. Ott. Saxo Gram.

albo się bawią iedynie zacieśnianiem wszelkich drog wiodących do odkrycia prawdy.

Chociaż współczesny Dittmar nie wspomina nic więcéy tylko, że Sławianie Zaodrzańscy pisali imiona swych bożków na posągach, nie można ztąd wnosić, że ten ważny wynalazek u tych tylko pokoleń był znany, i że go ograniczały na niektóre tylko przedmioty. Kto sobie wystawi z iednéy strony wszędzie upowszechnione używanie pisma, a z drugiéy te liczne osady Sławian, celuiące ludnością miast, przemysłem, handlem, bogactwami aż do przepychu, znaydzie niepodobieństwem, ażeby chwałę swoich przodków, własne swoie czyny, prawa i ważne sprawy mogły zostawiać saméy tylko pamięci ludzkiéy, i ustnym podaniom. Jle znamy ludzi w podobnym stanie i w podobném położeniu, nie możemy im przypisywać tak poniżaiącéy oboiętności. Jeżeli sąsiedzcy Grecy, Włochy, Niemcy używali pisma do wszystkiego; ieżeli nayodległeyszy od oświeconego świata naród Normanów, od niepamiętnych czasów zapisywał swoie pomniki, prawa, umowy, podania, własne sprawy i t. p. zapewne Sławianie wszędzie czynili toż samo (*). To zdanie tém śmieléy tu wynurzamy, że oprócz wyżéy iuż wspomnionych dowo-

(*) Pismo Sławiańskie od dawna w Sagach północnych miało osobne swoie nazwisko pod imieniem Wenda-runir, tak iak Greckie zwano tam Griska-runir, Irlandzkie Ixa-runir i t. d. Comm. Petropol. T. 2. pag. 473. Prócz tego dyalekty Sławiańskie maią od niepamiętnych czasów swoie wyrazy: *xiążka*, *pismo*, *czcionka*, *czytać*, *list*.

dów, mamy ieszcze ważny w samém wytłómaczeniu biblii, przypisywanem S. Cyryllemu, równie iak w charakterze tego pisma. Tłómaczenie to, które zapewne dawniéyszy ma początek niż mu naznaczaią, wykonane zostało z zupełną dokładnością. Kto tylko rozważy tę nieskończoną rozmaitość wysłowienia, te myśli nowe i wzniosłe, iakie się znayduią w Piśmie świętém, mianowicie: w księgach moralnych i proroków, musi poznać, że tłómacz znalazł iuż u nawracaiących się Sławian pogańskich, wysoko udoskonalone, i ięzyk i pismo. Sama ustna mowa, krótki przeciąg czasu, ieden Apostoł obcy, nie mógł zdziałać tego wszystkiego, na co potrzeba wieków. Znać, że różne pokolenia Sławiańskie przez to samo pismo od dawna iuż zbogacały swóy ięzyk, i swoie poięcie.

Po takiéy rozwadze nikt zapewne powątpiewać iuż nie będzie o upowszechnioném używaniu pisma między dawnemi Sławianami dla tego tylko, że nas nie doszły żadne ich dzieła, i że spółcześni nie zostawili nam wyrażnego o tém świadectwa: Przyczyny zatraty pism barbarzyńskich iużeśmy wytknęli, a ktoby na nich nie chciał poprzestać, musiałby powątpiewać o używaniu pisma u wielu oświeconych niegdy narodów, po których nie doszły nas równie ich dzieła. Dla tego, że spółcześni nie uczynili gdzieś wzmianki o piśmie, nie wypływa wniosek, że go tam nie było rzeczywiście, a wątpliwość ustać powinna

skoro skądinąd wypada tego się domyślać. Historya nie iest alkoranem: nie wszystko w niéy obięte, i wolno iest dorozumiewać się tego, co opuszczono. Historycy opisuią pospolicie narody w obranych tylko względach, podług swoiéy wiadomości i podług swego zdania; do ich czytania potrzeba koniecznie krytyki i filozofii, iuż to dla ocenienia tego co powiedzieli, iuż dla doyścia, co iescze zostało do powiedzenia (*).

Postępuiąc takiemi drogami i z taką bacznością w badaniach historycznych, doydziemy zapewne do lepszego poznania naszych przodków, a tém samém nauczemy się więcéy ich szanować. Nic dla nas nie powinno bydź oboiętném, cokolwiek może się przyłożyć do wykrycia ich zasług i chwały. Pamięć ich cnoty i chlubnych dzieł, szanowne zabytki ich przemysłu, są drogą puścizną, którą winni iesteśmy przechować do naypóźnieyszych pokoleń.

(*) Spółcześni nie zostawili nam żadnego podania, że za Bolesława Krzywoustego robiono w kraiu własną monetę, że się Polacy chciwie garnęli do nauk, że Szczecinianie bałwochwalcy umieli czytać nawet obce pisma; iednak tego wszystkiego domyślać się musiemy, gdy nam wiadomo skądinąd: że S. Otto na podróż swoię do Pomorzan dostał od Bolesława wiele pieniędzy polskich, że za nauczanie dzieci w Polsce z młodszych swych lat znacznie się zbogacił; że król ten pisał list do Szczecinian przez swego dworzanina, zachęcaiąc ich do przyięcia wiary i t. d. Vit. S. Ott.

Obraz Statystyczny Anglii. (dokończenie).

W poprzedzaiących uwagach naszych przypuściliśmy, że Angliia nie znayduie dostatecznego odbytu na płody przemysłu swego; przekonaymy się teraz, czyli tak iest w samey istocie? i dla czego odbyt na towary nie odpowiada możności i łatwości ich produkowania?

Nie iest tu mowa o odbycie wewnętrznym na płody kraiowego przemysłu, który iakkolwiek znaczny, z zubożeniem większéy części ludności koniecznie zmnieyszać się musi, lecz o odbycie zagranicznym na towary angielskie. Widzieliśmy wyżéy, iż główną zasadą Anglii, czyli przemagaiącéy u niéy klassy kapitalistów, iest utrzymywanie drogą przemocy, monopolu handlowego we wszystkich częściach ziemi, i uczynienie innych narodów podległemi sobie, pod względem produktów, które im sama tylko chce dostarczać. W tym celu rozciągnęła Angliia panowanie swoie na morzu środziemném, opanowała zachodnią i południową część Afryki, dzierży despotyczną władzę nad znaczną częścią Azyi, posiada osady w Ameryce i

zaludnia piątą część świata (nową Hollandyą) wyrzutem ludności swoiéy; wszędzie gdzie tylko bezpośrednio rządzi, daie przymuszony odbyt na własne towary, a bierze w zamian albo płody surowe do własnéy fabrykacyi, albo towary od innych narodów żądane. I tak uchwałą kompanii Indyiskiéy z r. 1818 postanowiono, iż w tych kraiach żadne fabryki zakładane bydź nie maią, lecz płody ich surowe w Anglii na fabrykaty przerabiane: osady w nowéy Hollandyi nayznacznieyszą i poniekąd iedyną przeszkodę wzrostu swego, spotykaią w podobnéy ustawie, która daie przymuszony odbyt towarom metropoli i pierwszym rękodzielniom powstać nie dozwala. Ten przymuszony kierunek przemysłowi podległych kraiów nadany z iednéy strony, i ta dążność piastowania monopolu przemocy handlowéy nad niepodległemi narodami z drugiéy, musi koniecznie mieć ten skutek, iż naprzód uległe narody starać się będą o oswobodzenie siebie z pod przemocy krępuiącéy wzrost ich wewnętrznéy pomyślności, i że powtóre niepodległe narody wszelkich użyią środków ażeby uniknąć wpływów Anglii, i bądź to przez odwet zakażą u siebie wprowadzania płodów iéy przemysłu, bądź też dla braku równowartości, których Anglia brać nie chce, tychże płodów od niéy nabywać nie będą w stanie. „Dotąd było prawidłem Anglii, mówi ieden członek parlamentu

w piśmie w zaymuiącéy nas materyi wydaném, sprzedawać iak naywięcéy, a iak naymniéy kupować; to tylko wyprowadzać za granicę, co sama sprzedać pragnie, i wszystko to, co z zagranicy do kraiu wchodzić może, na własnych tylko sprowadzać okrętach. W skutku tych zasad, zamknęła ona porty, nietylko wszystkim towarom zagranicznym, które według iéy mniemania w własnym kraiu fabrykowane bydź mogą; ale nawet i tym płodom ziemi których kraiowe grunta nie wydaią, a przynaymniéy za taką cenę dostarczyć nie mogą za iakąby z zagranicy sprowadzone bydź mogły. Jeżeli zaś które fabrykaty obce i płody surowe, wolno iest sprowadzać; za to podlegaią one tak wysokim cłom, iż skutek ich zupełnym zakazom się równa. Zdaie się iż Angliia nietylko ma w zamiarze sprzyiać własnym fabrykatom, lecz nawet że chce wydać woynę handlowi innych narodów. Nie chce ona brać zboża zagranicznego któreby iéy daleko taniéy przypadło iak to, co ie na własnéy ziemi zbiera, poświęcaiąc uprawie grunta naypodleysze które tylko za pomocą wielkich nakładów urodzaynemi bydź mogą. Nie dozwala wprowadzenia drzewa z kraiów północnych, za pomocą niesłychanego cła na ten artykuł założonego, i woli sprowadzać z Kanady daleko gorsze drzewo, dla tego iedynie, aby przez to dać powód do wydobycia kilku włok gruntu

w osadzie, która nic wcale dla skarbu publicznego nie czyni. Gardzi żelazem szwedkiém, gdy kopalnie kraiowe potrzebie tego kruszcu zadosyć nie czynią i pozbawia się przez to sposobności uczęszczania do tego kraiu, w którym corocznie za 800,000 funt. szt. towarów przedawać mogła. Nie przyymuiąc rozmaitych płodów, które iéy Rossya, Polska, i Prussy ofiaruią, traci także na odbycie własnych towarów, który w roku 1810 trzy razy był większy iak dzisiay. Nakłada niesłychane cła na wina francuzkie (143 funt. st. 18. schil. od beczki wina Bordeaux) któreby daleko tańszemi były od win Portugalskich i Madery, chociaż dowiedzioną iest rzeczą iż umiarkowane cło od win francuzkich z powodu znacznego powiększenia konsumpcyi, więcéyby skarbowi czyniło, iak teraźnieysze przesadzone."

„Te środki stały się powodem do odwetu w innych państwach. Kongres Amerykański wydał w r. 1819 akt nawigacyi w tych samych zasadach i w téy formie co Angielski; późniéy wydana przez tenże uchwała zakazuie wszelkich związków handlowych z osadami angielskiemi w Ameryce, których porty dla Stanów zjednoczonych są zamknięte, zachęca do zakładania rękodzielni wełnianych, bawełnianych i innych, aby się kray bez sukien i materyy angielskich mógł obyć. Toż samo czynią inne państwa, a te zobopólne zakazy

do tego tylko zmierzaią, aby niepodobnemi uczynić te związki, które handel między narodami koiarzyć i które same tylko stalszą powszechnego pokoiu bydź mogą rękoymią, iak wszelkie nayuroczystsze traktaty."

Te uwagi doprowadzaią nas do tego wniosku, iż ta dążność produkowania iak naywięcéy z iak naymnieyszemi nakładami, która wtedy tylko dla bogactwa narodu korzystną bydź może, gdy obszerność i szybkość odbytu łatwości produkowania odpowiada, nie może się żadnym sposobem pogodzić z usiłowaniem przywłaszczenia sobie monopolu handlowego i krępowania wolności handlowéy. Wszelkie bowiem środki w tym ostatnim celu przedsiębrane, zadaią cios produkcyi i przemysłom innych narodów, bądź to zmuszaiąc ich rządy do przedsięwzięcia środków powszechnemu dobru przeciwnych, iako to: zakazy handlowe, monopola fabrykacyi i t. p. bądź też szkodząc bezpośrednio ich produkcyi, przez ograniczenie wolności handlowéy: przez to wszystko zmnieyszá się w innych narodach możność kupowania z powodu braku równowartości przez przemagaiący naród żądanych, a tém samém koniecznie ograniczać się musi ten odbyt od którego iego własna zamożność zależy.

Pod względem statystycznym tedy uważaiąc obecny stan gospodarstwa narodowego Anglii, do-

strzedz łatwo: iż naród ten znayduie się w przymuszoném położeniu, które pomimo wielkich kapitałów przez niego posiadanych, nie ma bynaymniéy znamion rzeczywiste bogactwo narodowe cechuiących, i że dla tego właśnie położenie to konieczné y zmianie uledz musi.

Po tych ogólnych uwagach możemy weyść w niektóre szczegóły względem przemysłu rękodzielnego i handlowego wielkiéy Brytanii, które odrębnie, uważane pewnego ułudzenia nad istotnym stanem rzeczy staćby się mogły przyczyną.

Znacznieysze fabryki angielskie są:

1mo. Fabrykatów *wełnianych*, które zatrudniaią pułtorą miliona ludzi, dostarczaią rocznie do 20 milionów łokci sukna; wartość przednich towarów wełnianych corocznie przerabianych ma wynosić 18 milionów funtów st. Wywożą fabrykatów wełnianych za 10 milionów funtów sterlingów.

2do. Fabrykatów *bawełnianych*, zatrudniaią 800,000 ludzi, 750 większych machin do przędzenia, a 20,000 mnieyszych ręcznych, które przerabiaią więcéy 60 milionów funtów surowéy bawełny; (wartość rocznych produkt: 23 miliony funtów sterlingów prócz surowego materyału). Przędzona w Anglii bawełna może bydź przedawana w Indyach taniéy iak bawełna na mieyscu przędzona: gdyż dzienny zarobek robo-

tnika przędzeniem zaiętego, tylko około 15 naszych groszy wynosi. Dochód tedy z tych rękodzielni w większéy daleko części składa się z zysków z kapitałów. Tkackich bawełnianych warstatów iest przeszło 300,000, do robienia pończoch 11,389. Kapitał w machinach i zakładach do przerobienia bąwełny zawarty, ceniony iest 17 milionów funtów sterlingów;

3tio. Towarów *iedwabnych*, do których materyał surowy pochodzi z Indyy wschodnich; wartość rocznie dostarczanych produktów 2 miliony funt. st. przędzenie tak udoskonalone, iż machina w Derby założona i przez wodę w ruchu utrzymana, w przeciągu 24 godzin 31,849,632 łokci przędzonego iedwabiu dostarcza.

4to. *Płótna*, szczególniéy w Szkocyi i Irlandyi, w Glasków iest 150,000 warsztatów płóciennickich; wartość rocznych produktów 10 milionów funtów sterlingów.

5to. Fabrykaty *kruszcowe* szczególniéy udoskonalone i przedmiotem powszechnego żądania będące; wartosć produktów rocznych prócz towarów złotych i srebrnych pół siodma miliona funt. ster.

6to. Piwa różnego gatunku, którego roczna wartość $2\frac{1}{10}$ mil. funt. sterl. wynosi. Prócz tego są iescze inne rozliczne fabryki i rękodzielnie,

iąko to: robot garncarskich, skła, skór, kapeluszów, papieru, *fałszywéy monety obcych mocarstw*, i t. d. Assekurowane corocznie towary Anglii dochodzą do wartości 115 milionów funt. st. W tych iest angielskich towarów za 100 milionów, a Szkockich 16 milionów; Irlandya prócz tego za 24 miliony funtów ster. rocznie towarów fabrycznych dostarcza.

Obok tego wypada dać wyobrażenie stanu w którym się robotnicy w rękodzielniach użyci znayduią; następuiący wyiątek z pisma angielskiego naylepiéy do tego posłuży:

„Powołanie klassy robotniczéy w Anglii iest nayniesczęśliwsze. Płóciennicy z Glasków i z okolic, którzy w r. 1814 po 25 do 27 schill. na tydzień zarabiali, przystać musieli na zniżenie zarobków do 10 schillingów w r. 1816, a na 6 w roku 1819, chociaż 15 godzin codzień pracy poświęcaią. Wielu z pomiędzy nich nie będąc w możności wyżywienia swoich familiy, przymuszeni są posyłać dzieci do fabryk, do prostych mechanicznych robot, w których przy 12 do 16 godzinném zamknięciu z uszczerbkiem zdrowia, każde z nich ledwo 2 do 3 szillingów na tydzień zarobić może. Niedola robotników w fabrykach sukiennych w Hrabstwie York, i w fabrykach bawełnianych w Lancashire do wyższego iescze stopnia dochodzi. Od dwóch lat zmnieyszyła się ilość sukna tamże

ro-

bionego o iednę czwartą część. Fabryki iedwabnych materyy, kołder i pończoch w Nottinghan odprawiły większą część robotników swoich. Składka na ubogich wynosi tamże 45 szillingów z akru gruntu i pochłania $\frac{19}{20}$ czystego dochodu z domów."

„Jedynym sposobem zachowania spokoyności między robotnikami, dźwignienia upadłych rękodzielni i zaspokoienia potrzeb pracuiącéy klassy, iest: odstąpienie od systematu zakazów i ceł, handel zagraniczny krępuiących, aby inne państwa, które przez odwet tegoż samego chwyciły się systematu, dobrowolnie go się wyrzekły. Dobro nawet bogatych klass ludności téy zmiany koniecznie wymagać się zdaie: nie mogą bowiem pochlebiać sobie, żeby długo iescze bagactw swoich używać mogły; gdy większa część ludności w nędzy iest pogrążona. Wszakże w przeciągu lat 15 podwyższyła się składka na ubogich od 4 do 10 milionów funtów sztrelingów, i wszyscy są przekonani iż iescze wyżéy iść musi, chociaż iuż dzisiay połowę czystego dochodu Anglii pochłania."

Handel wewnętrzny zatrudnia półpiąta miliona ludzi, i czyni rocznego dochodu 51,500,000 funtów sterlingow. Handel zaś nadbrzeżny (de Cabotage) prócz tego 3,070 okrętów, każdy po 100 beczek (beczka równa się 2000 funtom) które corocznie 2,734,000 beczek z iednego do drugiego por-

tu tam i nazad towarów przewożą, rachuiąc rocznego dochodu od każdéy beczki po 10 szill. czyni 2 miliony fun. st. zysków z kapitałów i zarobków pracy. Handel wewnętrzny i nadbrzeżny szczególnieysze ułatwienie znayduie, w wielkiéy ilości portów, kanałów, spławnych rzek, doskonałych dróg publicznych z żelaznemi koleiami, statków parowych i t. d. Handel zagraniczny zatrudnia 406,350 ludzi i 28,061 okrętów, dochód roczny średni 46,000,000 funt. st. Wywóz towarów w roku 1816 szacowano 51,260,467 funt. st. to iest: towarów angielskich za 36,714,534 funt. st. towarów zagranicznych i osadniczych zą 14,545,933 funtów sterlingów.

Banków uprzywileiowanych czyli pod powagą rządu zostaiących liczą w Wielkiéy Brytanii 5 to iest: w Anglii ieden wielki bank Londyński z 25 milionów funt. st. zakłądnego kapitału do tyluż to iest: 25 akcyonaryuszów należący; trzy w Szkocyi z półczwarta miliona funt. st. i ieden w Irlandyi z 2 milionów funt. sterl. zakładnego kapitału.

Prócz tego iest 871 Instytucyy bankowych prywatnych z zakładnym kapitałem 40,700,000 funt. sterl. Wszystkie razem pobieraią rocznego dochodu półczwarta miliona funt. sterl.

Moneta w Wielkiéy Brytanii, w obiegu będąca, szacowana iest od 20 do 24 milionów funtów sterl.; papierowéy monety iest za 60 milionów

funt. sterl. w obiegu. Ta ogólna summa 84 mil. utrzymuie corocznie w obiegu do 500 mil. funtów sterl. wartości nowo produkownych i dochodów, przypuszczaiąc, że te tylko przez 10 rąk corocznie przechodzą. Jak żywa iest cyrkulacya pieniędzy, dowodzą tego banki Londyńskie w których codziennie za kilka milionów funtów sterlin. wzaiemnych wypłat uskuteczniaią. Kredyt handlowy znayduie się na naywyższym stopniu i utrzymuie obieg tych wartości, któreby przy tak małéy stosunkowo massie gotowizny, bez niego z łatwością cyrkulować nie mogły; zwłascza, że wielka część kruszcowéy monety bądź to za granicę na pożyczki przez obce państwa czynione wychodzi, bądź też w fabrykach, iako to: w Birminghamskiéy przetapianą bywa. Dowodem obszerności tego kredytu iest także łatwy obieg papierów banku Londyńskiego, który od roku 1797 żadnych wypłat brzęczącą monetą nie czyni.

Instytucyy assekuracyynych iest 2 przywileiowana iedna Londyńską, druga królewską zwana, która zabezpiecza od strat przy żegludze morskiéy ponoszonych. Prócz tego iest takich prywatnych instytucyy 17; tudzież 7 w Irlandyi przeciwko niebezpieczeństwom i stratom wszelkiego rodzaiu.

Có do handlu wyrachowano także, iż samo

miasto Londyn prowadzi iedną trzecią część całego handlu Wielkiéy Brytanii.

Do tych uwag nad przemysłem i bogactwem mocarstwa tego, dodać winniśmy ogólne dostrzeżenia w ostatnich czasach względem obecnego stanu Szkocyi i Irlandyi czynione.

Szkocya pod względem oświaty ludu dwa zupełnie między sobą różne oddziały zawiera. Mnieysza iéy część pod nazwaniem niższéy Szkocyi znana, iest siedliskiem przemysłu, kunsztu, sztuk i nauk pięknych; wyższa zaś Szkocya wraz z wyspami przyległemi mieści w sobie lud nieokrzesany, pod feodalnemi instytucyami żyiący i w grubéy ieszcze ciemności pogrążony. Od począku XVIII wieku zaczęła się nowa epoka dla oświaty Szkocyi, postępy iéy od téy chwili tak są znane, iż nietylko sąsiaduiącemu narodowi wyrównywa; lecz nawet wyprzedzić go w tym zawodzie obiecuie. Od czasu utraty polityczněy samoistności i uśmierzenia wewnętrznych zaburzeń, przybrała Szkocya inną wcale postać, która z pierwszego zaraz rzutu oka kray zamożny i oświecony w niéy spostrzedz dozwala. Opuszczone dawniéy miąsta zostały powiększone i doprowadzone do tego stopnia na którym się stosownie do potrzeb oświeconéy ludności znaydować powinny; pomnożona znacznie ilość portów, mnieyszych miast i osad wieyskich, kanały kommunikacyyne i wielkie drogi, handel we-

wnętrzny ułatwiaiące; ozdobność mieszkań wyższéy i niższéy klassy mieszkańców wsi, uprawienie dawnych odłogów, polepszona uprawa rolnicza gruntów; wszystko to zmieniło w ciągu niespełna iednego wieku zupełnie postać Szkocyi niższéy, a obok tego postęp handlu i rękodzieł, pomiłowanie i upowszechnienie nauk wszelkiego rodzaiu, przyznało temu kraiowi znamienite mieysce w rzędzie nayoświeceńszych kraiów Europy. Kredyt powszechny do tego doszedł stopnia, iż papiery niektórych prywatnych domów kupieckich równie maią łatwy obieg iak kruszcowa moneta.

Irlandya od połowy XVIII wieku, a szczególniéy też od chwili połączenia swego z Anglią w w roku 1800, znaczne postępy w bogactwie i w oświącie czynić zaczęła. Wolność handlu ze Szkocyą i Anglią z iednéy, a systemat kontynentalny z drugiéy strony do pomyślnego stanu tego kraiu wiele się przyłożyły. Skutkiem tegoż systematu stała się Irlandya spichlerzem dlą reszty Wielkiéy Brytanii; w roku 1808 wynosiła wartość wprowadzonych i wyprowadzonych towarów 120,500,000 talerów, w czém było kraiowych produktów za $71\frac{1}{6}$ milionów, gdy w roku 1806 tylko do $52\frac{7}{10}$ milionów dochodziła. Gdy tak wywóz własnych iak wprowadzenie obcych towarów równie pewnemi bogactwa kraiowego są znamionami; wnosić można z poprzedzaiącego, iż rzadko który kray skorsze

nczynił postępy w bogactwie iak Irlandya; lecz co szczególniéy tychże postępów dowodzi, iest to: iż wprowadzone do tego kraiu towary nietylko do potrzeb bogatszych klass ludności, ale i w wielkiéy części dla niższych robotniczych klass przeznaczone były: bo to dowodzi iż stan średni, który iest naylicznieyszy, zarówno z wyższym i z możnieyszym stanem w bogactwie i w oświacie postąpił. Prócz nadzwyczaynie powiększonego żądania wełnianych i bawełnianych towarów, iako i surowéy wełny i bawełny do fabrykacyi odzieży dla ludu; prócz znacznie powiększonego zużycia herbaty, rumu i cukru, dowodzą ieszcze dwie okoliczności téy prawdy. Naprzód: gdy się wywóz bydła i solonego mięsa znacznie zmnieyszył, powiększyło się obok tego równie znacznie wyprowadzanie z kraiu łoiu, mydła i skór surowych; zkąd wnosić można, iż lud którego postępów w rolniczym przemyśle dowodzi powiększaiąca się ilość chodowanego w kraiu bydła, tyle zużywa więcéy mięsa, ile więcéy łoiu, mydła, i skór wywozi. Nie można bowiem utrzymywać, że wywóz tychże materyałów powiększył się dla zmnieyszéy wewnętrznéy ich konsumpcyi: bo skoro lud w ciągu 11 lat tak się zbogaci iż 2 razy więcéy cukru, 8 razy więcéy gorzałki i 10 razy więcéy wełnianych kołder iak dawniéy potrzebuie i zakupić może; bez wątpienia w tymże samym stosunku więcéy mydła,

skór i obuwia potrzebować musi. Powtóre pomimo coraz obfitszych żniw zmnieyszył się coraz bardziéy wywóz pszenicy z kraiu, co dowodzi, że się kraiowe zużycie chleba pszennego, przed 10 laty za zbytek uważanego, coraz bardziéy powiększa. Podobne fakta mocniéy iak wszelkie rozumuwania dowodzą postępów zamożności powszechnéy, która tym iest pożądańsza dla kraiu, że się szczególniéy średniey a naylicznieyszéy klassy ludności tyczy.

Taż sama Irlandya, która powstała podczas systematu kontynentalnego, ciosem dla gospodarstwa narodowego kraiów na stałym lądzie Europy będącego, która przez lat kilkanaście skore ku pomyślności i bogactwie czyniła postępy, dzisiay przedstawia smutny i nieznany dotąd obraz, ludności z głodu umieraiącéy na ziemi urodzaynéy! taż sama Irlandya, która była spichlerzem dla Anglii wtedy, gdy dla niéy porty innych kraiów zamknięte były, iest dziś grobem zgłodniałych swych mieszkańców, i w Anglii zasiłku dla siebie żebrze Cóż iest przyczyną téy niedoli, czy równie zawsze szczodre w darach swoich przyrodzenie, czyli zmienne coraz instytucye ludzkie?

Rząd, potrzeby i dochody publiczne.

Rząd państwa angielskiego iest konstytucyyno-monarchiczny, dziedziczny w linii męskiéy i żeń-

skiey, tak że starsza liniia żeńska pierwszeństwo ma w dziedzictwie tronu od młodszéy męskiéy. Król piastuie naywyższą władzę wykonawczą, i iest zarazem głową kościoła. Ustawą organiczną państwa iest znaioma karta konstytucyyna *Charta magna* zwana, i w roku 1215 ustanowiona. Do niéy dodać należy iako ustawy organiczney znane prawo *Habeas corpus* w roku 1679 wydane i rękoymią praw osobistych mieszkańców będące, tudzież akt unii Szkocyi w r. 1707 i akt unii Irlandyi w r. 1800. Władza prawodawcza iest w Parlamencie, składaiącym się z króla i ze dwóch izb wyższéy i niższéy. Zasady rządu tego sprzyiaiące pomyślności powszechnéy i prawom osobistym, doznały wstrząśnienia przez zły systemat wyborów, i przez przewagę możnieyszych właścicieli ziemi i kapitałów. Zgłębiwszy rzeczywisty stan obecny rzeczy w państwie angielskiém, dochodziemy do tego wniosku: że wszelkie ustawy, rozporządzenia i czynności rządu, tyczące się tak zewnętrznéy polityki iako i administracyi wewnętrznéy, nie są wyrachowane ani dla dobra narodu, ani dla interessu rządu i władzy iego; lecz iedynie w widokach téy mnieyszéy części ludności, w któréy rękach skoncentrowane iest całe bogactwo narodowe, i która za pomocą niezmiernych maiątków i dochodów swoich, rządzi równie ministrami iako i reprezentantami narodu. Jakiekolwiek na-

zwisko nadać chcemy rządowi angielskiemu, zawsze w obecném położeniu rzeczy znamienuiącą cechą iego będzie przemagaiący wpływ klassy kapitalistów czyli iedném słowem oligarchiia potaiemnie, lecz samowładnie panuiąca.

Nie będziemy się rozwodzić nad składem i wydziałami rządu angielskiego, zwłaszcza że w téy mierze od niepamiętnych czasów żadna zmiana nie zaszła; dosyć będzie uważać w ogólności, iż wszystkie instytucye rządowe i cały układ wewnętrzny rządu, czyniłby zadość wszelkim warunkom pomyślnego stanu gospodarstwa narodowego, gdyby duch przemagaiącego stronnictwa i stosunki zewnętrzne polityczne, pomyślności powszechnéy na przeszkodzie nie stały.

Że mocarstwo takie iak Anglia, któréy potęga na zewnętrznéy polityce, czyli na utrzymaniu przemocy na morzu opiera się, wielkie publiczne potrzeby mieć musi, i przez to znacznych bardzo dochodów potrzebuie, samo przez się iest iasne. Systemat finansowy Anglii dwie ma znamienuiące go cechy, to iest: naprzód, że dochody zwyczayne kraiowe w naywiększéy części z konsumpcyynych podatków składaią się; i stosunkowo daleko mniéy siły produkcyyne iak używanie dochodów dotykaią; powtóre: że nadzwyczayne potrzeby, na których zaspokoienie zwyczayne daniny ludu

nie wystarczaią, za pomocą pożyczek publicznych zaspakaiane bywaią.

Nayważnieyszym przedmiotem uwagi statystów iest dług konsolidowany rządu Angielkiego, który dzisiay według podań do ogromnéy summy 801,565,310 funtów sterlingów, to iest: więcéy iak 4,000 milionów talerów dochodzi, i który nietylko się nie zmnieysza lecz owszem za każdą nową potrzebą powiększony bywa. Do tego iescze dodać należy, iż lubo iest przeznaczony fundusz do umorzenia długu, fundusz ten iednakże ustawicznie od przeznaczenia swego na inny użytek odwrócony bywa: i tak, w r. 1821 postanowiono pokryć deficyt w budżecie wykazany za pomocą pożyczki 12,500,000 funt. sterl. z kassy umorzeń. Z téy przyczyny Pan Riemdo znany iako członek parlamentu powiedział: że fundusz umorzeń tyle użyteczny według teoryi, staie się zupełnie niepotrzebnym w Anglii, gdzie ieszcze nigdy na rzeczywiste umorzenie długu użytym nie był. Pomimo tego, iednakże utrzymuie się obieg papierów publicznych, i skoro tylko rząd nową chce otworzyć pożyczkę, współubieganie wierzycieli tak iest znaczne, iż procenta od długów rządowych zawsze są niższe od procentów publicznych od pożyczek za granicą czynionych. Zdarzenie to zdaie się bydź niepoiętém dla każdego, ktokolwiek nie zna istoty długu publicznego Anglii: ten bowiem niezawodne bankructwo rządo-

we w tych wszelką możność wypłaty przechodzących długach spostrzeże. Lecz kto zważy na to, iż wszyscy kapitaliści angielscy, cała słowem massa ludzi iakiekolwiek maiątki posiadaiących, do rzędu wierzycieli publicznych należy, ten łatwo poymie, że samych rządzonych iest interessem utrzymać kredyt publiczny: bo wszystko na tém im tylko zależy, ażeby rząd procenta mógł wypłacać. Gdyby raz ustać miało mniemanie o możności uiszczenia się z tychże procentów, lub gdyby się rząd w téy niemożności znaydował, natenczasby naród stracił wielką część maiątku swego: tymczasem zaś iakkolwiek iest przekonany każdy wierzyciel publiczny, iż kapitałowéy wierzytelności swoiéy nie odbierze, spokoynym on będzie iednakże i nie poprzestanie dźwigać kredytu publicznego, dla tego iedynie, aby rocznego dochodu swego z procentów przez rząd opłacanych był pewnym. Z drugiéy strony wymaga interes oligarchii kapitalistów tego, aby rząd był w stanie utrzymać swoię potęgę polityczną i wspierać iéy widoki i zamiary tak mało z dobrem pospolitém i rzeczywistą pomyślnością kraiu zgodne.

Ostatni budżet Anglii przez Kanclerza państwa w dniu 1 Czerwca 1821 r. do parlamentu wniesiony, wykazuie 13 milionów deficytu. Wydatki dochodzą do summy 68,358,395 funtów sterl. z któréy procenta od długu publicznego wraz

z kosztami administracyi skarbowéy ogromną summę 46,746,595 funt. sterl. pochłaniaią. Bieżące zatém rzeczywiste potrzeby publiczne wymagaią tylko summy 21,611,800 funt. sterl. to iest: około iednéy trzeciéy części całości wydatków. Niektóre znacznieysze wydątki bieżące są:

1.	Utrzymanie woyska -	8,750,000	funt. sterl.
2.	Marynarka - -	6,176,000	ditto
3.	Artylerya - -	1,105,100	ditto
4.	Lista cywilna wraz z dochodami stałemi korony	2,171,395	według Colquhouna.

Dochody Angli i Irlandyi w r. 1821 dochodziły do summy 55,400,000. Uwagi godną iest rzeczą, iż Szkocya która mniéy zasiłków od Irlandyi posiada, w równym prawie stosunku z nią, to iest: iedną siedmnastą części do dochodu publicznego całego państwa przykłada się. Podatki stałe w małéy bardzo części do tego wykazu dochodów wchodzą, gdyż podatek gruntowy i podatek od słodu 6 milionów funt. sterl. do skarbu czyni.

Siła zbroyna, która podczas woyny do liczby 330,000 ludzi dochodziła i którą Colquhoun we wszystkich częściach ziemi, gdzie się tylko panowanie Anglii rozciąga, do miliona podnosi, zmnieyszona została w r. 1817 do 132,800 ludzi w ogóle. Siła zbroyna morska, która despotyczne panowanie swoie po całéy kuli ziemskiéy rozciąga,

i tylko w samey Ameryce północney nieiaki odpór znayduie, składa się 255 wielkich i 38 mnieyszych liniowych okrętów, z 258 fregat i z 1144 mnieyszych statków, a 70,000 maytków.

Wiadomość o niektórych częściach Afryki i o ich mieszkańcah.

Poznawanie głębi Afryki należy do nayciekawszych, naymocniéy zaymuiących, a zarazem do naymniéy pewnych wiadomości naszych. Jest to poniekąd uwłaczaiącém dla europeyczyków, iż pomimo przenikliwości swoiéy, pomimo gorliwości o postęp nauk i wiadomości wszelkiego rodzaiu tę część ziemi do swoiéy tak przyległą tak mało dotąd znaią, i że wszystkie przedsięwzięcia, dla przebycia całéy Afryki i zwiedzenia środkowych iéy kraiów, dotąd bezskutecznemi były. Wielu podróżuiących padło ofiarą gorliwości swoiéy, ich usiłowania równie były daremne, czy od zachodniéy, czy też od wschodniéy strony podróż rozpoczynali. W ostatnich iednakże czasach pomyślnieyszy skutek uwieńczył prace i poświęcenie się podróżuiących, a mianowicie: PP. Molieu Francuza, który usiłował odkryć źródła Sene-

galu, Gambii i Riogrande, i W. J. Burchell który od południa ku północy w znacznéy rozległości do głębi Afryki doszedł. Umieszczamy tutay niektóre wiadomości tak z ich podróży iako i z innych źródeł czerpane, a do poznania Afryki i iéy mieszkańców służyć mogące.

Osada Sierra-Leone.

W roku 1807 zawiązało się w Anglii towarzystwo pod imieniem *instytucyi afrykańskiéy*, w celu zmienienia handlu murzynami i pracowania dla postępów oświaty w Afryce, przez zaszczepianie między iéy mieszkańcami przemysłu europeyskiego, przez upowszechnienie przekonania o korzyściach, które z uprawy gruntów urodzaynych wynikaią i przez zaprowadzenie czystéy moralności i religii w mieysce zabobonu, który ich dotąd ieszcze poniża. Pomiiaiąc pierwszy iakkolwiek główny i ważny cel téy instytucyi którego osiągnienie w ścisłym i koniecznym związku z widokami politycznemi wszystkich państw europeyskich zostaie i od ich woli zależy. Zastanowiemy się nieco nad skutkami usiłowań towarzystwa w celu przyśpieszenia postępów oświaty w Afryce.

Rozmaite osady europeyskie nad zachodniemi brzegami téy części świata, ułatwiaią i utrzymuią związki między osadnikami a kraiowcami i ułatwiaią towarzystwu wykonanie filantropicznych zamia-

rów iego. Prócz uczestnictwa nayznakomitszych osób Anglii i złożenia przez nich funduszów dla towarzystwa, odwołano się ieszcze do pomocy publiczności, któréy składki znacznie też fundusze powiększyły.

Za ich pomocą założono szkoły elementarne w Sierra-Leone; wychowano młodych Afrykanów w Anglii, przeznaczonych do nauczania w szkołach kraiowych za powrotem ich do oyczyzny; robiono podróże w głąb kraiu dla poznania mieszkańców, ich zwyczaiów, praw i rządu; zachęcano mieyscowych do nauki ięzyków, które przez pismo znanemi bydź nie mogły; czyniono próby uprawy indyga, kawy, trzciny cukrowéy i innych płodów indyyskich a nawet i Europy południowéy, i zaięto się uprawą i polepszaniem płodów kraiowych, któreby mieszkańcom przedmiotu zamiany z europeyszykami dostarczały. Dalekie od widoków zysku, wyrzekło się towarzystwo wszelkich spekulacyy handlowych, któreby za pośrednictwem administracyi swoiéy prowadzić mogło: i podobne iak w Sierra-Leone zakłady, w innych nowo przez Anglią nabytych osadach Gorei i Senegalu zaprowadziło. Zamiary iego wsparło także inne towarzystwo pod nazwaniem *missyy Afrykańskich* zawiązane, które religiią chrześciańską pomiędzy mieszkańcami upowszechnia.

Osada Sierra-Leone położona iest na lewym brzegu rzeki tegoż nazwiska: stolicą iéy iest miasto

Free-Town. Ludność iéy składaiąca się częścią z przychodniów z Anglii i nowéy Szkocyi, częścią z murzynów z Jamaiki przewiezionych, lub na statkach afrykańskich zabranych, częścią nakoniec z kraiowców kórzy w coraz większéy ilości do niéy przybywaią, wynosi według spisu z r. 1820 12,521 dusz, przybyło iéy od roku 1818 2,956 osób: w téy liczbie iest 943 z niewoli oswobodzonych i 898 nowo narodzonych. Małżeństw w ciągu 10 lat było 455, chrztów 1,260. Osada ta z tego szczególniéy względu iest ważna, iż składa centralny punkt oświaty, z którego się iéy promienie na inne części Afryki zachodniéy rozchodzić będą. Oświecenie i nauczanie publiczne w znaczném znayduie się postępie; w zeszłym roku liczono 2097 dzieci i młodzieńców do szkół publicznych uczęszczaiących. Każda wieś ma swoię szkołę; stolica liczy ich pięć: systemat wzaiemnego nauczania według metody Bella ogólnie iest w nich zaprowadzony. Zostaią one pod przewodem duchownych angielskich, przez towarzystwo missyy afrykańskich zesłanych i utrzymywanych. Wychowanie religiyne podług wyznania anglikańskiego iest główną zasadą udzielanéy instrukcyi. W Leicerter-Mountain, gdzie się nayznacznieysza szkoła znayduie, zamyślaią założyć szkołę normalną.

Osada Sierra-Leone iest w nader korzystném położeniu dla handlu; rzeka nad któréy uyściem sto-

łeczne miasto leży, zdatną iest do żeglugi dla nay-większych nawet okrętów. Od czasu zniesienia wolności handlowania murzynami w téy osadzie i iéy okolicach, handel znaczne uczynił postępy. Angliia w ciągu 1819 r. wyprawiła w te strony 27 okrętów z ładunkiem 80863 funtów sterlingów wartości, wyprowadziła zaś 3875 beczek płodów kraiowych: w roku 1820 liczba wysłanych okrętów angielskich doszła do czterdziestu. Głównieysze przedmioty handlu zachodnich brzegów Afryki, są: drzewo do budowli i do farbowania, słoniowa kość, oliwa z palmowego drzewa, ryż, pieprz, gummy, mahoń i proszek złoty.

Klimat téy osady iest w ogólności niezdrowy, zwłaszcza w porze dżdżystéy, co znacznie wzrost ludności wstrzymuie; wycięcie lasów i uprawa odłogów mogą się przyłożyć do poprawy iego. Grunt lubo śpieczony od upałów i powiększéy części płonny, może iednakże bydź uprawiany z korzyścią pod rośliny gorącéy strefy i nawet pod niektóre europeyskie płody zwłaszcza w pobliskości gór. Naywiększa trudność zależy na chodowaniu bydła, i dotąd iest tylko nadzieia, iż będzie można zamienić niektóre spiekłe pola w pastwiska. Produkta leśne składaią znaczną gałąź zagranicznego handlu.

Angliia z innego ieszcze punktu działa skutecznie na oświecenie Afryki, to iest: z przylądka dobréy nadziei, do którego dzisiay bardzo liczne z

Wielkiéy Brytani odbywaią się wędrówki, którym rząd szczególniey sprzyia, zachęcaiąc nawet wędruiących przez opłacanie kosztów ich podróży, zaopatrzenie pierwszych ich potrzeb i rozdawanie gruntów w odległeyszych okolicach od stolicy.

Ci nowi osadnicy używaią do uprawy gruntów i do innych prac wolnych Hottentotów, którzy chętnie oddaią się pracy za niską opłatą. Z obawy iednakże, aby osadnicy nie nadużywali téy ich łatwości, wydane są rozporządzenia: iż gubernator mieyscowy pod tym warunkiem przychodniom grunta ma rozdawać, że złożą przyrzeczenie, iż nigdy kraiowców w niewolników nie zamienią, i że zawsze tylko czeladź płatną i wyrobników wolnych do uprawy gruntów swoich używać będą. Towarzystwo instytucyi afrykańskiéy poruczyło członkom swoim Wilberforce i William Smith staranie o wyiednanie ustawy Parlamentu, któraby zapewniła wolność kraiowców téy części Afryki.

O Achantysach i Dahomanach.

Do kraiów mało znanych Europie, o których zaledwo wzmiankę w naszych jeografach znayduiemy należą dwa wielkie narody z pokolenia murzyńskiego, Achantysowie i Dahomanowie, którzy zasługuią na szczególną uwagę Filozofa. Gdyby stan ich barbarzyński pochodził z zupełnego niedostatku oświaty, wtedy byliby podobni do wielu innych

współdzikich ludów czarnych, których iednostaynie grube obyczaie opisane zostały przez podróżnych zwiedzaiących kraie przez nich posiadane. Ale ich oświata wyżéy posunięta, skażona iest w swoim zarodzie i składa się razem z zabobonności murzynów, srogości arabów, i próżności europeyczyków.

Dwa te narody posiadaią kraie położone w Gwinei powyżéy brzegów zwanych *Côte d'or* i *Côte d'ivoire*, w których europeyczykowie swoie osady pozakładali. Achantysowie po raz pierwszy dali się im poznać w roku 1807 w woynie przeciwko Fantynom, napadłszy na warownią *Cormantine*, którą złupili pomimo ścisłéy neutralności Hollendrów, do których ten zamek należy. Ten sam los spotkałby niewątpliwie warownią angielską *Anamaboe*, gdyby nie dzielny odpór garnizonu, i nadesłane na czas posiłki, ktore wstrzymały nieprzyiacielskie kroki: odtąd nastąpiło dobre porozumienie się między niemi i Anglikami. Ci ostatni, chcąc utrzymać przyiacielskie stosunki z Achantysami, tak potrzebne dla swoiego handlu, wysłali w roku 1816 do ich króla deputacyą, która wyiednała pozwolenie dla Konsula angielskiego do mieszkania w iego stolicy. W naypierwszéy wiosce, do któréy przybyli deputowani, poważny starzec przyiął ich uprzeymie, częstuiąc winem palmowém i owocami. Nigdy się oni nie spodziewali, aby ten nieszczęśliwy, który tyle im grzeczności okazał, z wypogodzoną twarzą, z wesoło-

ścią nawet oczekiwał na wyrok swoiego króla, skazuiący go na śmierć w skutku zabobonnego zwyczaiu, który panował w tym kraiu. O iednę tylko prosił łaskę, to iest: aby go uwolniono od trudów podróży, i ten wyrok w własnym iego domu spełniono. Prożbie iego stało się zadosyć; głowę iego nadesłano w tęż samę porę, w któréy przybyli Anglicy do *Coumassie* stolicy królestwa.

W dzień uroczystego wjazdu, który się odbył z całą dyplomatyczną okazałością, przechodzili deputowani koło iednego bożyscza któremu ofiarowano zabitego baranka: ten był okryty czerwoną iedwabną materyą, i zawieszony w pośród dwóch słupów przed bożyszczem stoiących. Zastali tam przeszło 5000 ludzi po większéy części woiowników, a na ich czele znaydowała się woyskowa muzyka, huczna i wcale nie do uszu europeyczyków. Po wielokroktnym wystrzale z armat, który gęstym dymem napełnił powietrze, dowódcy woyskowi wykonali pewny gatunek marszu bardziéy do tańca podobny. Ubiór ich był naydziwnieyszy: na kaszkietach wznosiły się rogi baranie wyzłacane, przystroione z lewéy i prawéy strony w orle pióra nadzwyczaynéy wielkości: kaszkiety te były spięte pod brodą łańcuszkami z małych muszli nazwanych *Cauris.* Mieli na sobie krótki stróy z szkarłatnego sukna, do którego były poprzyszywane rozmaite świętości, talismany i napisy w języku maurów chowane w wore-

czkach rozmaitego koloru, haftowanych srebrem i złotem, iako też dzwonki, ogony zwierząt, muszle i żelastwo, które za każdém poruszeniem ciała uderzały się o siebie z hałasem. Z tyłu zaś na małym łuku, przyozdobionym także w rozmaite świętości, wisiał długi ogon lampartowy. Szerokie pantalony wchodziły w ogromne bóty koloru czerwonawego, które zakrywały uda aż do połowy i łańcuchem do ładownicy czyli pasa były przyczepione. Na prawym ręku założony był saydak z zatrutemi strzałami, a pomiędzy zębami długi łańcuch, na którym wisiał kawał papieru z napisem: w lewym zaś ręku trzymali krótką włocznią otoczoną czerwonemi wstążkami. Oto iest stróy od uroczystości naczelników woyskowych tego narodu; przydawszy do niego czarny kolor ich skóry, prawdziwiwie wątpić trzeba z pierwszego weyrzenia, że to są ludzkie iestestwa.

Kommissarze angielscy iechali w pośród tak okazałéy świty aż do pałacu królewskiego, otoczeni tłumem ciekawego ludu. Gdy się zatrzymali przed pałacem, aby wysłane prezenta miały czas ich wyprzedzić, byli świadkami okropnego obrzędu, który z uroczystym ich wjazdem połączono. Męczono człowieka przeznaczonego na ofiarę. Nieszczęśliwy miał ręce związane za plecami; nóż przeszywał na wskróś oba policzki; ucięto mu potém iedno ucho, które przed nim trzymano, drugie zaś również od-

cięte na małym kawałku skóry wisiało. Pokraiano mu na krzyżach pasy, a oprócz tego pod łopatkami dwa noże były utopione. W końcu przewleczono przez nozdrze sznurek, za który go potem prowadzili ludzie w wysokich czapkach z włosów czarnych przy odgłosie bębnów. Nie iestże to żywy obraz wściekłości iędz piekielnych i męczarni potępionych, który nam wystawia poezya?

Przybyli potém urzędnicy dworu z doniesieniem że Jego Krélewska Mość gotów iest do przyięcia poselstwa. Zatém Kommissarze angielscy wsiadłszy do lektyk dla nich przygotowanych, udali się na rynek, gdzie oczekiwał na nich król w pośród dworzan postroionych. Gdy ucichła huczna woyskowa muzyka, odezwały się słodkie tony długich harmonicznych fletów, i innego przyiemneyszego ieszcze instrumentu, podobnego do szałamai, lecz bez bassu. Ustawicznie poruszane baldakiny i parasole w krzyczących kolorach, których wierzchołki były przyozdobione półxiężycami, pelikanami, słoniami, złotemi szpadami, nayświetnieyszy sprawiały skutek.

Stołeczne miasto Achantysów zawiera do 40,000 mieszkańców. Domy są niskie i małe, formy podługowatéy, budowane z trzciny gliną narzucanéy. Pospolita odzież kraiowców składa się z kawałka sukna, którym są przepasani aż do kolan. U bogatszych ten kawałek iest większy i z cieńszego sukna, często nawet w sposobie płaszcza noszony. Ci osta-

tni ustroieni są zawsze w kleynoty i w świętości ze złota w różnéy postaci.

Sam król wymierza sprawiedliwość swoim poddanym trzy razy na tydzień. Zwyczaiem iest u nich, że strona wygrywaiąca opłaca koszta prawne. Jeżeli się zdarzy iaka sprawa w rzeczy tyczącéy się osoby króla, wtedy on sam odsyła pod sąd przednieyszych panów, i oddaie się ich wyrokowi nawet kiedy iest mu nieprzyiazny. To iedno wyiąwszy, rząd iest zupełnie despotyczny.

Ofiary ludzkie są pospolite u Achantysów, bawią się w nie (iest ich własne wyrażenie) co 43 dni, dręcząc tych nieszczęśliwych sposobem wyżéy opisanym, i zmuszaiąc do tańcowania, aż póki mu nie utną głowy przed mieszkaniem królewskiém, któremu składaią w hołdzie tę okropną zabawę.

Dahomanowie przechodzą w srogości swoich sąsiadów. Czaszki ludzkie składaią główną ozdobę ich pałaców i świątyń; posadzka sypialnéy izby królewskiéy iest wyłożona czaszkami, a sufit szczękami wszystkich naczelników nieprzyiacielskich, których on zwyciężył. Corok odprawia się iedna uroczystość trwaiąca przez kilka tygodni, w czasie ktoréy król skrapia mogiłę swoich przodków krwią ludzką wylaną z mnóstwa ofiar na śmierć skazanych. Wszystkie formy naysamowładnieyszego despotyzmu panuiące na wschodzie, są łagodne i dobroczynne w porównaniu z temi, które w tym kraiu panuią. —

Albowiem ten despotyzm nie polega ani na sile, ani na postrachu, ani też nie pochodzi z boiaźliwości, lub miękkości mieszkańców, którzy powszechnie są nieustraszeni i naylepsi z całéy Afryki żołnierze. Ale się opiera na uszanowaniu zarazem ślepém i bałwochwalczém, które posiadaią dla swoiego monarchy, uważaiąc go za wyższe od siebie iestestwo. Zbrodnią iest u nich utrzymywać: że ich król ié lub piie, śpi lub iakąkolwiek inną naturalną ludziom wykonywa powinność. Przy wstąpieniu na tron Bossa-Ahadi skazał na śmierć wszystkich, którzy w iego królestwie nosili nazwisko Bossa: albowiem nie godzi się poddanemu tak się nazywać iak sam Król. Nikomu, naywiększym nawet panom nie wolno inaczéy zbliżać się do króla, iak czołgaiąc się twarzą po ziemi i głową proch zmiataiąc. Naywiększy atoli despotyzm panuie względem płci żeńskiéy, która w całém państwie uważana iest iako własność królewska. Trzymaiąc dla siebie przez czas nieiaki mnóstwo kobiet, rozdaie ie potém król swoim dworzanom, szlachcie, officerom i ludziom klass niższych. Każdy musi złożyć summę, na którą zdobyć się może i przyiąć za małżonkę osobę, którą mu dać podoba się królowi. Żadna wymówka nie ma tu mieysca, i czy podarunek ten iest stary, brzydki, ułomny, trzeba z nim się połączyć. Żony królewskie uczą się robić bronią i składaią regiment gwardyi, wykonywaiąc obroty woienne na około

stósów głów ludzkich i trupów za pięta powieszonych,

Wstrzymaymy się z dalszém opisaniem; z rąk wypada pióro, powiedział Wolter, kiedy przyidzie na myśl, iakim sposobem ludzie postępnią z ludźmi.

Podróż Pana Mollien.

Pan Mollien odbył w ostatnich latach podróż do głębi Afryki dla odkrycia źródeł rzek Senegalu, Gambii i Riogrande. Po wielu trudach i przypadkach życiu iego grożących, doszedł w prawdzie do źródeł tychże rzek; lecz przez ciężką chorobę w dalszém usiłowaniu wstrzymany, z nadwątlonėm zdrowiem do Francyi wrócić musiał, szczęśliw ieszcze że życiem swoiém téy wyprawy nie opłacił. Umieszczamy tu niektóre z podróży iego wyięte podania:

Senegal płynie wśród równin piasczystych pod 17 stopniem szerokości półn. O dwa stopnie niżéy płynie Gambia, a 3 stopnie niżéy płynie rzeka Riogrande. Źródła tych rzek są bliskie siebie. Nigru źródła zaś dotąd ieszcze dokładnie znane nie są.

Cała okolica przez którą rzeki te płyną, zawiera w sobie mnóstwo państw; nayznakomitsze pomiędzy niemi są: Kayor, Futatoro które do 2 milionów mieszkańców liczą, Bambuk, Yolof, Salum, Ulli, kray Mandingów, Bondu, Fuladon, Tenda, Dentiliia. Panuiące wyznania są Mahometa i Bałwochwalstwo. Mahometanie, których religiia od 12 wie-

ków w tych kraiach panuie, a ieszcze upowszechnić się nie mogła, są daleko więcéy ucywilizowani od pogan. Jest tam osobne plemie Maurów pewną wyższość nad innemi mieszkańcami maiące, które się składa z ludu koczuiącego, zmieniaiącego siedziby swoie według przyczyn, które ich do tego znaglaią. Przechodzą oni od brzegów Nilu do brzegów Nigru, od Gambii do Senegalu na wielbłądach, w miarę tego iak descze lub lotne piaski do zmiany mieysca ich zmuszaią. Maurowie ci, cenią wysoko niepodległość, lecz maią sami niewolników, z któremi się okrutnie obchodzą; dla cudzoziemców są gościnnemi. Są oni bitni, odważni w woynie i skłonni do rozboiów, zwłascza sczep Beduinów Ulad-Ahmed.

Prócz Maurów iest iescze kilka innych odrębnych ludów w okolicach Senegalu, Gambii i Riogrande zamieszkałych, a mianowicie: Yolofowie, Mandingowie, Fulachowie, Serrakoleci i inni. Fullachowie czyli Pullanie są czerwonéy farby, wyznania muzułmańskiego i składaią sami kilka królestw, różnych między sobą zwyczaiami i duchem narodowym. Ten sczep iest kraiowy, lubo miał z północnéy Afryki początkowo przywędrować. Rząd w niektórych państwach iest republikancki, w innych zaś samowładny.

Yolofowie zostaią pod rządem samowładnym, któremu wyższe stany często silny odpór daią; są oni zgnuśniali i zabobonni; lecz maią przy tém więcéy szlachetności w charakterze od Pullanów.

Zamiana między temi ludami odbywa się powiększéy części bez pośrednictwa pieniędzy; i tak ieden niewolnik albo pięciu wołów, albo sto sztuk bardzo wąskiéy a przeszło łokieć długiéy materyi równaią się w wartości, i zamieniaią za iednę strzelbę o dwóch rurach i dwie butelki prochu; naszyynik sklannych pereł, za miarę wody, prosa, mléka, albo też zą wiązkę siana.

W wielu kraiach są szkoły bardzo licznie uczęszczane, w których się dzieci w nocy przy świetle uczą. W Fatatoro iest pewne towarzystwo podobne do wolnego mularstwa, którego uczestnicy za wieszczów ludu uchodzą. Kobiety w ogólności nie są piękne, lecz maią sobie przyznane pewne poważanie w domowém pożyciu, czego nie masz u Murzynów.

Klima tych kraiów w ogólności niezdrowe; więcéy iednak nad brzegami morza iak w głębi kraiu, z powodu desczów powszechnych przez 6 miesięcy trwaiących, które zaczynaią się w Maiu i cały kray iak gdyby wśród potopu zalewaią. Ta okoliczność składa główną przeszkodę zakładaniu osad w téy części Afryki. Noce tak są chłodne, iż termometr częstokroć do zera spada.

Królestwo Bambuk obfituie w złoto i w żelazo. W Sataka iest 1200 studzien z których płuczkowe złote dobywaią. Są prócz tego kopalnie tego kruszcu, zwłascza w Kankan i w Burre. W Futato-

toro są nayznacznieysze kopalnie żelaza, którego wydobywaniem i przetapianiem kraiowcy się zaymuią. Bawełna, indygo, ryż, proso, mais i tabaka, są przedmiotami uprawy kraiowéy. Prócz drzew mieyscowych udaią się tam dobre cytryny i pomarańcze przez Portugalczyków przewiezione: w ogólności nie masz obfitości drzewa.

Dzikich, drapieżnych zwierząt i gadów wielka iest ilość; między temi ostatniemi szczególniéy straszne są węże woły i ludzi pożeraiące. Domowe zwierzęta znane i upowszechnione są: wielblądy, woły, osły, konie w małéy ilości, kozy, psy, kury i osły; ostatnie naywięcéy są używane do pracy dla wytrwałości swoiéy.

Podróż P. W. J. Burchell.

Z pomiędzy wszystkich podróżuiących do głębi Afryki wędruiących nayszczęśliwszym był P. W. J. Burchell, który od innéy wcale strony i z pomyślnieyszym od poprzedników swoich skutkiem odbył podróż od Przylądka dobréy nadziei w górę, to iest: w kierunku od południa ku północy, do tysiąca sto mil angielskich w głąb Afryki, i powróciwszy do oyczyzny swoiéy, opis téy podróży drukiem ogłosił.

Postrzeżenia przez P Burchell czynione i wiadomości przez niego zebrane tyczą się przestrzeni kraiów około 4500 mil angielskich w sobie zawiera-

iącéy; są one zupełnie nowe dla reszty Europeyczyków i z tego powodu równie zaymuiące iak ważne, że wszędzie i zawsze podróżuiący z sumienną dokładnością i prawdą zwiedzone przez siebie kraie opisuie. Gorliwość iego iest rzadka i tém większą iedna mu wdzięczność, że iedynie w celu rozprzestrzenienia zawodu wiadomości ludzkich, o własnym koszcie, podróż sę przedsięwziął i do pewnego przynaymniéy punktu uskutecznił.

Zamiarem iego było przebiec wewnętrzne Afryki kraie w kierunku północno-wschodnim, od Przylądka dobréy nadziei, przez średnie kraie do Benguela, czyli St. Paul de Loando, osady Portugalskiéy na wschodnim brzegu téy części świata położoney. Zamiarowi temu sprzeciwili się towarzyszący mu ludzie tak dalece, iż po przebyciu wskazanéy liczby mil pierwszą drogą nazad się wrócić musiał.

Sam ieden biały, odbywał on w towarzystwie kilku Hottentotów nayprzykrzeyszą podróż przez niebezpieczne puscze Afryki w ciągu 4 lat, przebywaiąc dłużéy w mieyscach więcéy uwagi godnych. Polowanie dostarczało pożywienia téy małéy karawanie; bez chleba i iakiéykolwiek roślinnéy żywności, a nawet bez soli pożywała ona nieraz mięso zwierzyny przy słonecznym tylko skwarze upieczone, a częstokroć też smutne niemożności wyżywienia siebie i wołów, pociągów swoich, przed sobą miała widoki. Przez cały prawie czas podróży, wóz przez

wołów ciągniony, był iedyném dla nich schronieniem od przykrości odmian powietrza i strefy; w małéy liczbie koczowali oni wśród hord zdziczałych ludzi, których iednakże względność nadzwyczayném szczęściem ziednać sobie potrafili. Pomyślne przezwyciężenie wszystkich tych trudności podało P. Burchell sposobność zbogacenia literatury kraiu swego nader ważném dziełem, które daleko, więcéy iak wszystkie inne afrykańskie podróże, z tą częścią ziemi obznaiomić może, zwłaszcza, że autor zbogacił ie 500 przeszło przez siebie rysowanemi rycinami: zbiory iego zoologiczne i botaniczne przechodzą poniekąd to, co po iednym człowieku spodziewać się można było.

Przyłączamy tu niektóre podania z dzieła tego tak zasłużonego wędrownika.

Powierzchnia południowéy Afryki, lubo znacznemi pasmami gór przerzynana, iest iednakże w ogólności a mianowicie też głębiéy w kraiu równa i płaska, i zawiera nieprzeyrzane okiem równiny, rzadko gdzie wysokopiennemi drzewami, lecz powiększéy części krzewinami i krótko trwałeml roślinami pokryte. Grunt tych przestrzeni powiększéy części iest piaszczysty i wśród lata niepodobny do przebycia bez obuwia, dla rozpalenia swego od promieni słonecznych.

Kraiowcy dzielą się na rozmaite sczepy, między którémi ludzie z wełnistemi włosami (Buschmoenner) nayniebezpiecznieysi są dla podróżuiących.

Przebywszy kraie Hottentotów natrafia się na ród ludzi podobny z powierzchowności do Kafrów, lecz znacznie ich pod względem cywilizacyi przewyższaiący. P. Burchel znalazł u nich gościnne przyięcie, tak dalece iż bez obawy chciał się coraz daléy w ich kraie zapuszczać, lecz towarzysze podróży iego nie dzielili téy spokoyności i trwożliwość ich zmusiła nakoniec podróżuiącego do powrotu.

Te ludy Afryki mieszkaią w znacznych miastach pod przewodem samowładnych Królów; naywiększe miasto przez P. Burchell zwiedzone składało się z blisko 800 domów i 5000 mieszkańców: z powziętych przez niego wiadomości okazuie się, iż więcéy ku północy i częstsze i większe iescze znayduią się miasta. Głównieysze przedmioty ich zamiany są korale i tabaka; téy ostatniéy używanie tak do palenia iako i do zażywania bardziéy iak w iakimkolwiek innym kraiu upowszechnione i ulubione.

Panuie między niemi wiele wyobrażeń zabobonnych, których niewiadomość zaledwie nieszczęśliwych skutków dla P. Burchell nie miała: ściągnął on bowiem na siebie niechęć wszystkich mieszkańców iednego miasta, z powodu zabicia osobliwego gatunku iaszczurki, któréy ustawy zabiiać nie dozwalaią wtedy, gdy zboże ieszcze na pniu stoi. Powstałe ztąd nieporozumienie załatwione zestało za pomocą wytłómaczenia się przed Królem, który niechęć ludu uśmie-

rzył, co tém łatwiey nastąpiło, gdy P. Burchell worek kartofli tym mieszkańców podarował. Miał on bowiem z sobą tę roślinę dla tego, aby iéy uprawę między temi rolniczemi ludami zaprowadzić. Gdy przekonał ich o iéy użyteczności, zamieniła się niechęć w uczucie przyiaźni i nawet wdzięczności, za wyświadczone sobie dobrodzieystwo. Jakoż za powrotem swoim, znalazł P. Burchell posadzone przez siebie kartofle w pięknéy wegetacyi i naystaranniéy przez kraiowców pielęgnowane. W inném mieyscu zasadził nasz podróżuiący drzewka bawełniane, które późniéy nietylko przyięte lecz bliskie kwitnienia widział: w wielu mieyscach zasiał także ziarna brzoskwiniowe.

Im więcéy się posuwał ku północy, tém więcéy znaydował śladów cywilizacyi pod względem obyczaiów iako i przemysłu ludow. Tameczny sczep ludzi pięknéy iest budowy ciała, nosi lekką odzież, namascza ciało tłustością i oleiami, i stara się tym sposobem ubarwiać, aby kolor ich więcéy był czerwony iak czarny: wszakże przyrodzony ich kolor lubo iest czarny, nie tak iednak ciemny iak mieszkańców Gwinei. Język ich iakkolwiek prosty, iest przyiemny, z wielu samogłosek złożony, i małą ma liczbę wyrazów trudnych do wymówienia. Nie znaią oni ani pisma, ani żadnych obrządków religiynych; żywią się mlekiem, zbożem (Holcus caffrorum) korzeniami dzikich roślin, mięsem wołów chodowanych

i dzi-

i dzikiego zwierza. Domy ich są zręcznie budowane w kulistym kształcie, z podziałem wewnętrznym odpowiadaiącym wygodzie, i otoczone zewnątrz bardzo ozdobnie i regularnie plecionemi gankami, czyli zagrodami, które za warownie od wszelkiéy napaści ludzi lub dzikich zwierząt służą.

P. Burchell tak długo między temi ludami bawił, iż w całym kraiu pod nazwiskiem *Monarri* był znany. Gdziekolwiek założył swóy obóz, otaczali go zewsząd kraiowcy, budowali tymczasowe chaty około niego, tak iż puste dawniéy mieysce, za przybyciem podróżuiącego, w zamieszkałą zamieniło się osadę, któréy mieszkańcy częstokroć do liczby ośmiudziesiąt dochodzący, od niego sposobu wyżywienia żądali; żądanie, któremu on za pomocą wspólnego polowania na dzikie zwierzęta zadosyć czynił, i ta okoliczność zjednała mu wziętość i przychylność kraiowców, i zabezpieczyła go od wszelkiéy z ich strony napaści lub podeyścia.

O wpływie wody na fizyczne własności niektórych ciał zwierzęcych stałych.

Wiadome są uczonemu światu doświadczenia Pana *Chevreul* czynione z oleiami tłustemi i z samą tłu-

stością (*). Badania tego rodzaiu naprowadziły go na myśl śledzenia dokładnieyszego zmian, którym podlegaią ciała zwierzęce stałe, szczególniey saletroród zawieraiące, gdy są wystawione na działanie wody. Dotąd było kilka tylko faktów tego rodzaiu znanych. P. Chevreul wyprowadził ogólne prawidło, któremu ulegaią wszystkie podobne ciała, a które będąc wielkiéy wagi tak dla chemii organicznéy, iako też dla fizyologii zwierząt, na bliższą zasługie uwagę.

Ciała zwierzęce, których pod tym względem P. Chevreul doświadczał, są następuiące: Sciegna (tendons) żółta sprężysta tkanka anatomów, czyli żóte goleniowe więzy (ligamens jaunes) pierwiastek włókna, chrząstki ucha zewnętrznego, więzy chrząstkowe, nieprzezroczysta błona rogowa i białko.

Własności tych ciał w stanie suchym i świeżym; i ilość wody, którą utracaią tak w powietrzu iako też w próżni podług sposobu P. Leslie (**).

1. *Scięgna* tracą wiele przez wysuszenie na obiętości, zwłascza co do grubości; tracą białość,

(*) W następuiącym artykule pod tytułem: *o tłustościach zwierzęcych i o nowych pierwiastkach do ich składu wchodzących* umieszczamy wyiątki z doświadczeń P. Chevreul, o których tu iest mowa.

(**) Wiadomo, że ten sposób na tém się zasadza, aby w dzwonie, z którego wypróżnia się powietrze, utrzymywać w szerokiém naczyniu mocny kwas siarczany, który chciwie wciąga parę wodną wydobywaiącą się ze ścięgna lub z innego iakiego mokrego ciała pod tenże dzwon włożonego.

lśnienie się, i swą nadzwyczayną giętkość: za to zaś staią się iak róg współprzezroczyste, nabieraią nieco czerwonawego koloru, i tak sztywnieią, że za lekkiém nakrzywieniem, wprawdzie pierwszy kształt odzyskuią; ale za mocném zgięciem iuż więcéy do niego nie powracaią, a przez skręcenie dzielą się na pęczki włókniste, które w mieyscach, kędy przechodzić może powietrze, białawo wyglądaią. Że świeże ścięgna iedynie winne są lśnienie się i nadzwyczayną swą giętkość zawartéy w nich wodzie, można się przekonać, włożywszy ie po ususzeniu w wodę destyllowaną: albowiem wsysaią ią napowrót po nieiakim czasie w takiéy ilości, iaką przez wysuszenie utraciły, i odzyskuią wszystkie własności, tak, że prawie niczém od pierwszego swoiego stanu nie różnią się. Można z podobnie odświeżonemi ścięgnami powtarzać wszystkie doświadczenia; wewnętrzny ich skład bynaymniéy na tém nie ucierpi. Ścięgna słonia od lat 4 ususzone, włożone w wodę, wróciły do pierwszego stanu świeżości. Sto części co do wagi wielkiego podobnego ścięgna przez wysuszenie w powietrzu, zredukowane zostały do 51,56: za pomocą zaś machiny pneumatycznéy do 50. Sto także części cienkiego słoniowego ścięgna zredukowały się do 46 i do 43,36.

2. *Sprężysta tkanka* czyli *żółte więzadło* w stanie świeżym iest nieprzezroczyste, składu nierównie włóknistszego aniżeli ścięgna, które wprawdzie także

złożone są z włokien; te iednak bardziéy są zbite i w warstach na sobie leżą, tak, że nie daią się na pęczki włókniste rozdzielić. Tkanka ta po wysuszeniu zupełnie icst podobna do ścięgna (także ususzonego) nieco może ciemnieysza, włóknistsza i mniéy przezroczysta; a wtedy utraca zupełnie swoię własność, którą odznacza się od ścięgna świeżego, to iest: własność rozciągania się i powracania do pierwszego swoiego kształtu po ustaniu siły wyprężaiącéy. Że ta tkanka winna także swoię sprężystość wodzie, dowodzi P. Chevreul tymże samym sposobem, to iest: wkładaiąc ią w wodę destyllowaną. Albowiem w przeciągu 24 godzin wciąga iéy w siebie taką samę ilość, iaką przez wysuszenie utraciła, i odzyskuie pierwiastkową sprężystość. Sto części co do wagi żółtéy tkanki słonia utraciły w powietrzu 47,3, pod dzwonem zaś machiny pneumatycznéy 49,5.

3. *Chrząstka ucha zewnętrznego.* Postrzegamy w tych chrząstkach wysuszonych twarde, przezroczyste, czerwonawo-żółte, mniey więcéy cienkie, a przytém kruche pęczki; włożona w tym stanie w wodę, wsysa ią, pęcznieie, traci kolor i przezroczystość, i staie się giętka. Sto części co do wagi téy chrząstki zmnieyszyły się przez wysuszenie do 33,35, w próżni zaś do 30,64: te ostatnie włożone w wodę wciągnęły onéy 69,36; tyle właśnie, ile przez wysuszenie utraciły.

4. *Więzy chrząstkowe.* Sto części więzadła chrząstkowego od kolana, dobrze w wodzie namoczonego, zredukowane zostały w powietrzu do 26,41 pod dzwonem machiny pneumatycznéy do 23,2; ostatnie włożone w wodę wciągnęły iéy napowrót 74 części.

5. *Pierwiastek włókna* winien iest białe swoie weyrzenie, giętkosć i niewielką sprężytość wodzie. Ususzony bowiem staie się w pół przezroczysty, żółtawy, sztywny i zgoła niesprężysty: w wodę włożony powraca do pierwszych swoich własności. Sto części tego włókna ze krwi tętnowéy krowiéy wydobyte, przez ususzenie w powietrzu zmnieyszyły się do 11,1, w próżni do 19,35: trudniéy tu było aniżeli w poprzedzaiących istotach z dokładnością oznaczyć ubytek wody, dla delikatności włókienek.

6. *Błona rogowa nieprzezroczysta* winna także swóy kolór wodzie: bo po ususzeniu staie się przezroczystą, włożona zaś w wodę, pierwsze weyrzenie odzyskuie.

7. *Białko* naprowadziło P. Chevreul na bardzo ważne wypadki: dotąd znano tylko niektóre, a i tych nie umiano cenić należycie. Białko płynne w temperaturze wyższéy od 40° R. krzepnie, zamieniaiąc się w ciało białe, opalizuiące, którego fizyczne własności każdemu są znane; zatrzymuie pomiędzy swemi skrzepłemi cząstkami wodę, w któréy było roz-

pusczone. Sto części na wagę białka płynnego ugotowawszy i po skrzepnieniu ususzywszy, zmnieysza się w powietrzu do 15, a w próżni do 13,65: pozostałość ta iest wpółprzezroczysta, bezfarbna, albo słaby tylko żółtawy kolor maiąca. Tak ususzone skrzepłe białko włożone do wody, odzyskuie wszystkie swoie własności, to iest: staie się białkiem gotowaném; nie wciąga zaś 86,35 części wody, które w suszeniu utraciło, ale 68. Co dowodzi, że w ugotowaném białku nadmiar iest wody. Jakoż dozwoliwszy białku skrzepnąć w skorupie, znayduiemy zawsze, że na obwodzie iest mokre. — Sto części płynnego białka z tegoż samego iaia, które do powyższego doświadczenia było użyte, ususzywszy bez poprzedniczego skrzepnienia, waga iego zmnieyszyła się także w powietrzu do 15, w próżni zaś do 13,85. Przez zgęsczenie w ten sposób nie utraciło przezroczystości, i ususzone miało weyrzenie ususzonego skrzepłego białka. Z podobieństwa fizycznych własności i ze zgodności w wadze ususzonych pozostałości, zdawało się, że oba te białka niczém pomiędzy sobą nie różnią się. Nie mało więc zdziwił się P. Chevreul, gdy po dodaniu do wysuszonego białka, które nie było gotowane 86,15 części wody, spostrzegł, że się zupełnie rozpuściło, i zamieniło się w płyn podobny do świéżego białka. Teorya, podług któréy tłómaczono dotąd skrzepnienie białka, zdarzenia tego nie wyiaśnia.

Do iakiego rodzaiu należą siły, które działaią na wodę zawartą w wymienionych ciałach? i niektóre do fizyologii zastosowania.

Scięgna, żółta tkanka, skrzepłe białko, pierwiastek włókna, chrząstki i błona nieprzezroczysta oka, po wysuszeniu tak są do siebie podobne, że ie z trudnością rozróżnić można; gdy zaś zostaną zanurzone w wodę, każde z nich wciąga odmienną iéy ilość i różne właściwe sobie przybiera własności. Tę okoliczność P. Chevreul przypisuie wodzie: bo właśnie pomienione własności wtedy się okazuią, gdy te istoty doznaią działania na siebie wody, a nikną, gdy są iéy pozbawione. Siły, któreby na wodę w świeżych ciałach zawartą, działać mogły, są: powinnowactwo tych ciał do wody, i własnych iéy cząstek spoyność. Rozbierzmy, iaki każda z tych sił ma udział w skutkowaniu wody na te ciała.

Wątpić zdaie się, nie można, że na zatrzymanie wody w ciałach zwierzęcych wpływa powinnowactwo: wszystkie bowiem, należycie wysuszone są hygrometryczne: ich zaś sposobność do zagęszczania pary wodnéy od téy siły pochodzi. Ale z drugiéy strony nie (mała) część wody musi w tych ciałach utrzymywać się iedynie przez siłę spoienia między cząstkami téy wody; podobnie iak w namoczonéy gąbce, gdzie także obie te siły razem na utrzymanie wody wpływaią. Jakoż ponieważ po-

winnowactwo, w samym tylko punkcie zetknięcia się ciał z sobą działać skutecznie może; byłoby więc równie niestósownie mniemać, że ta tylko siła utrzymuie wodę w wielkich przestworach gąbki, iak i sądzić, że materya rurek włoskowych działa chemicznie na słup cieczy w pośrodku nich zawartéy. Podobieństwo więc iest do prawdy, że ieżeli pomienionę ciała zamykaią w sobie tyle tylko wody, ile siła powinnowactwa zatrzymać może, są wtedy przezroczyste; lecz gdy iéy więcéy naciągną, tracą przezroczystość, a za to staią się giętkie, a niektóre nawet sprężyste. Wysuszonym ciałom zwierzęcym nie można powrócić giętkości i sprężystości, włożywszy w oleie stałe, wyskok i tym podobne płyny: co mówi także za tém, że pomiędzy owemi ciałami, a częścią zawartéy w nich wody zachodzić musi działanie chemiczne, które tyle wpływa na zmianę fizycznych ich własności. To, że ciała zwierzęce po wysuszeniu prawie zawsze iednostayną ilość wody w siebie wsiękaią, nie może bydź uważane za dowód, że tu same tylko powinnowactwo objawia się: bo i w fenomenach rurek włosowych podobny punkt nasycenia znayduie się, to iest: podnosi się w nich rozciek zawsze do téy saméy wysokości, chociaż na małą tylko iego część nie można odmówić działania powinnowactwa.

Lubo te badania same przez się iuż są ważne; nierównie ważnieysze są ich zastósowania do fizyologii zwierząt. Powszechne iest mniemanie: że tkan-

ki młodych zwierząt są delikatnieysze i więcéy galaretowate aniżeli starych. Lubo pod tym względem P. Chevreul ich iescze nie doświadczał; zdaie mu się iednak, że pomiędzy niemi ta tylko zachodzi różnica: iż tkanki w młodym wieku większą, niż na starość, maią sposobność do wciągania wody. Takowy domysł opiera się na tém: że ściegna z różnych części tego samego zwierzęcia, pod równemi okolicznościami, wsysaią różne ilości wody. Zaięcie się poznaniem tkanek pod względem wieku, płci i rodu nie iednę może wykryłoby wątpliwość w anatomii i fizyologii. Lecz i z tego, co tu wyłożono, pokazuie się iuż że sposób działania wody na tkanki organiczne ma bardzo wielki wpływ na utrzymanie gospodarstwa zwierzęcego, nie wspominaiąc nawet iéy użytku iako płynu służącego za zasadę krwi i innym cieczom, i iako sposobu miarkowania skutków zbytniego ciepła, na iakie wystawione są zwierzęta. Sciegna bowiem, żółta tkanka i muszkuły, których głowną częścią składową iest włókno, są to organa, które we wszelkich ruchach zwierząt naywiększe maią znaczenie. Stałyby się one do tego zupełnie niezdatne, gdyby nie zawierały *ilości wody* potrzebnéy do utrzymania ich giętkości i sprężystości.

Z tego takoż okazuie się, że w działaniach życia znaczne nadweręženia powstawać muszą, gdy zwierzęta utracaią zbyt wiele wody przez

wyziew skórny, i że utrzymuie słusznie Benedykt *de Saussure*, iż należy przypisywać opaleniznę (le hâle) pękanie i puchnięcie (les gerçures et les bouffissures) skóry, doświadczane przy wstępowaniu na bardzo wysokie góry, nadzwyczayney *suchości* powietrza w tych wysokich strefach. Doświadczenia P. Chevreuil stwierdzaią te spostrzeżenia; mniema on nadto, że złe skutki suchości rozciągaią się i na wewnętrzne organa ciała, zwłaszcza, że nie ma przyczyny dla któréyby pod temi samemi okolicznościami woda z wewnętrznych organów ustępować nie mogła.

W. M.

O tłustościach zwierzęcych i o nowych pierwiastkach organicznych do ich składu należących.

Nauka o tłustościach zwierzęcych i oleiach tłustych bardzo wiele zyskała w czasach ostatnich przez prace P. Chevreul. Dawnieysze o nich wyobrażenia były niedokładne: on zaś pierwszy doświadczeniami przekonał, że wszystkie te istoty, składaią się z pewnéy liczby tak nazwanych bezpośrednich pierwiastków organicznych, i że większa ich część różni się pomiędzy sobą samą tylko proporcyą tych pierwiastków. Pięć zaś iest tako-

wych pierwiastków zdotąd należycie poznanych, którym P. Chevreul nadał nazwiska *stéarine* od *stear* łóy, *elaïne* od *elaion* oléy, *cholesterine* od *chole* żółć i *stereos* stały; *cetine* od *cetos* wieloryb, i *oléy mazślany*. Pierwszy z tych pierwiastków, to iest: *stéarine* krystallizuie się w bardzo cienkie lśniące się igiełki, które topią się w temperaturze wyższéy od 30° R. i rozpusczaią się w 55½ częściach wrzącego wyskoku; drugi *elaïne* z weyrzenia iest podobny do białéy oliwy, utrzymuie się w stanie płynnym w temperaturze wyższéy od 6° R. i rozpuscza się w 32 częściach wrzącego wyskoku. Oba te pierwiastki przez działanie potażu zamieniaią się w kwas margarynowy, kwas oleyny i i pierwiastek słodki. Z nich składaią się prawie wszystkie tłustości zwierzęce tak płynne, np. tłustość wielorybia; miękkie i pachnące, iak np. tłustość zwierząt drapieżnych; iako też twarde i bezwonne, iak np. u zwierząt przeżuwaiących. Aże te dwa pierwiastki w różnéy do nich proporcyi wchodzą; z téy przyczyny iedne z nich łatwiéy, drugie trudniéy topią się. Zapach i kolor tłustości pochodzą od szczególnych pierwiastków: albowiem *stearine* i *elaïne* są bezwonne i bezfarbne.

Trzeci pierwiastek, to iest: *cholesterine* topi się w temperaturze wyższéy od 109° R., krystallizuie się w białe promieniste blaszki, iest bez smaku, i rozpuscza się w 5½ częściach wrzącego wysko-

ku. Należy on do składu kamieni żółciowych i nie łączy się z potażem, ani też żadnéy od niego odmiany nie doznaie.

Czwarty pierwiastek *cetine* topi się w temperaturze wyższéy od 39° R., iest biały, kruchy, bez smaku, i rozpuscza się w 40 częściach wrzącego wyskoku. Znaioma tłustość *sperma ceti* z tego pierwiastku po większéy części iest złożona.

Piąty nakoniec, czyli oléy maślany, zamienia się przez działanie potażu na kwas margarynowy, kwas oleyny, pierwiastek słodki i na kwas lotny, czyli maślany.

Masło zwyczayne, oswobodzone przez stopienie od séra i sérwatki, składa się ze stearyny, elainy, odrobiny pierwiastku farbuiącego i małéy ilości oleiu maślanego, który w zetknięciu się z alkalami w kwas maślany zamienia się. Niedawno, bo przed kilką laty utrzymywano, że nietylko masło nie znayduie się w śmietanie takie, iakie z niéy wyrabiamy; ale nawet, że i śmietana nie znayduie się gotowa w mléku: rozumiano więc powszechnie, że śmietana w mléku, a masło w śmietanie powstaie przez łączenie się tych istot z kwasorodem powietrza; z téy przyczyny, powiadano, mięszanie i bicie śmietany w powietrzu do oddziału masła dopomaga, a mléko, aby się w niém utworzyła śmietana, w otwartém i szerokiem naczyniu utrzymywać należy. Ale

doświadczenia późnieysze pokazały, że masło znayduie się gotowe w mléku, będąc w iego serwatce razem z serem rozdrobnione i zawieszone tak, że gdy mléko zostaie w spoczynku, nawet w zamkniętém naczyniu, pomienione istoty, stosownie do ciężkości gatunkowéy oddzielaią się. Masło także w równie prędkim czasie, utworzy się, biiąc lub kłócąc śmietanę w otwartém albo też w zamkniętém naczyniu.

Wszystkie tłustości zwierzęce, tak iak roślinne, składaią się ostatecznie z węgla, wodorodu i kwasorodu. Pierwiastki te prawie w iednostaynéy proporcyi wchodzą do tłustości ludzkiéy i wieprzowéy: w baraniéy zaś znayduie się cokolwiek więcéy węgla i wodorodu: we wszystkich trzech, dwa ostatnie pierwiastki maią się co do obiętości w stosunku 10,18: który się zbliża do stosunku pierwiastków wodorodu nadwęglistego. W tymże samym stosunku dwa te pierwiastki wchodzą do *stearyny*; elaina zaś ma trochę więcéy kwasorodu, a mniéy węgla i worododu. Wszystkie tłustości zwierzęce, wystawione na działanie potażu i wielu innych zasad alkalicznych zamieniaią się: 1mo w pierwiastek słodki, 2do kwas margarynowy, 3tio kwas oleyny; kwasy te łączą się z zasadami przy nich będącemi i tworzą mydła, które odtąd należą w chemii do prawdziwych soli, i noszą nazwiska margaranów i oleianów. Pierwiastek słod-

ki w małéy tworzy się ilości i z zasadami w związki nie wchodzi.

Wydobyty z mydła kwas margarynowy iest bezfarbny, bez smaku, wydaiący zapach wosku iarzęcego, lżeyszy od wody i w niéy się rozpuscza, topi się w temperaturze wyższéy od 44°R.; ostudzony krystallizuie się w błyszczące igieł, i ogrzany czerwieni tynkturę słoneczniku; rozpuscza się w połowie prawie wrzącego wyskoku. Kwas ten znayduie się, oprócz tego gotowy, w tłustości zwierząt dobrowolnie rozkładaiących się.

Kwas oleyny iest płynny w temperaturze wyższéy od 9°R., a niżéy 5° w białe igiełki krystallizuie się; czerwieni tynkturę słoneczniku, lżeyszy iest od wody, rozpuscza się z łatwością w wyskoku, ma zapach i smak nieprzyiemny, i równie iak i pierwszy znayduie się gotowy w tłustości zwierzęcéy dobrowolnie rozkładaiącéy się.

Kwas maślany posiada własności odmiene od dwóch poprzedzaiących; maślany baryty, stroneyany, wapna i niedokwasów metallicznych odznaczaią się wyraźnie od margaranów i oleianów. Rzecz osobliwa, że maślan potażu zgęsczony, ze zbytkiem kwasu nie czerwieni słonecznika, aż gdy się doleie do niego wody. Wszystkie maślany wydaią mocny zapach świeżego masła. Kwas ten z wodą, wyiąwszy kwaśne znamiona, podobny iest ze wszystkiém do oleiów lotnych.

W kwasie margarynowym otrzymanym z tłustości baraniéy, wieprzowéy i ludzkiéy, stosunek węgla i wodorodu iest prawie ten sam, co i w wodorodzie nadwęglistym. Jlość kwasorodu w tymże kwasie, otrzymanym z dwóch ostatnich tłustości, o połowę iest większa, aniżeli z tłustości baraniéy, i dla tego ostatni, zdaniem P. Chevreul powinien się nazywać podkwasem.

Kwas oleyny składa się z kwasorodu, wodorodu i węgla w takim stosunku, że można sobie wyobrazić, iak gdyby on był złożony z wodorodu nadwęglistego i niedokwasu węglowego. Kwas oleyny z tłustości baraniéy bardzo mało co mniéy niż z innych tłustości posiada kwasorodu.

Cetina wystawiona na działanie potażu, daie, podobnie do dwóch pierwszych pierwiastków organicznych, wiele kwasu margarynowego, troche kwasu oleynego i ciało tłuste, posiadaiące szczególne własności, która połowę użytéy cetyny wynosi.

Ze wszystkich tłustych pierwiastków cholesteryna zawiera w swoim śkładzie naywięcey węgla, i dla tego, zdaniem P. Chevreul, wystawiona na działanie alkali, nie zamienia się w kwas margarynowy i żadnéy innéy zmiany nie ponosi.

Z porównania pierwiastków należących do składu stearyny i elainy, iako też kwasu mangarynowego i oleynego, na które dwie pierwsze istoty zamieniaią się, wnosić wypada: że skoro potaż

lub inna iaka zasada alkaliczna działa na trzy powyższe tłustości (barania, wieprzowa i ludzka), a toż samo zapewne i o innych powiedzić można, większa część dwóch iéy pierwiastków, to iest węgiel i wodoród, w stosunku takim, w iakim one wchodzą do wodorodu nadwęglistego, zatrzymuie część kwasorodu, zamieniaiąc się w kwas mangarynowy i oleyny; z reszty zaś tych trzech pierwiastków tworzy się istota słodka, w któréy kwasoród w mnieyszéy znayduie się ilości, niż potrzeba do spalenia wodorodu. Bydź może, że pierwiastek słodki zatrzymuie w sobie część wody, o którą waga tych trzech istot (kwas mangarynowy, oleyny i pierwiastek słodki) powiększa się. Albowiem w czasie działania zasad alkalicznych na tłustość zamkniętą w naczyniu nie wydobywa się ani wodoród, ani też kwasoród; gdy zaś powstaiące istoty z téy tłustości więcéy od niéy ważą, musi więc woda przy iednéy z nich zatrzymywać się.

Zdaniem P. Chevreul daleko wygodniéy iest uważać istoty organiczne, nie iako złożone z trzech lub cztérech pierwiastków (wodoród, kwasoród, węglik i saletroród) ale z dwóch tylko, z których każdy może bydź poiedynczy, podwóyny albo potróyny; lecz które łączą się z sobą sposobem kwasów z zasadami solnemi, lub pierwiastków kwaśnych z zasadami palnemi. Tym sposobem kwas i podkwas margarynowy będą ciałami złożonemi z kwasorodu i wodorodu nadwęglistego w różnych stosunkach; kwas oleyny z wodorodu nadwęglistego i niedokwasu węglowego. Poszedł on w tey mierze za przykładem P. *Gay-Lussac*, który pierwszy począł szczęśliwie wystawiać: parę wyskoku winnego, eter siarczanny, wodochlorowy, chlorykowy iako złożone: dwie pierwsze istoty z wodorodu nadwęglistego i wody, drugą z tegoż gazu i kwasu wodochlorowego, a trzecią takoż z tego gazu i chloru.

J. K. S.

Dostrzeżenia Meteorologiczne przez ANT. MAGIERA *Roku 1822 w Sierpniu czynione, w Warszawie na ulicy Piwnéy Nro 95 w wysokości 108 stóp par. nad poziom Wisły od wschodu.*

Dnie	Termometr R.			Hygrometr S.			Barometr na cale i liniie Paryzkie.			Anemoskop.			Udometr	Stan Nieba		
	Rano	Po połud	Wieczór	Rano	Po połud	Wieczór	Rano	Po południu	Wieczór	Rano	Po południu	Wieczór	Lin. par.	Rano	Po południu	Wieczór.
1	+9°	+17°	+11°	90°	62°	96°	27. 8,2	27. 8,0	27. 7,6	sw.	ssw.	sw.	0,28	Słońce	Deszczyk	Gwiazdy
2	+10	+17	+11	89	58	91	— 7,6	— 7,1	— 6,2	ssw.	wsw.	sw.		Słońce blade	Słońce	Xiężyc
3	+10	+13	+ 9	100	86	98	— 5,4	— 5,5	— 6,0	wsw.	sw.	ssw.	3,18	Deszcz	Dżdżysto	Xiężyc
4	+ 9	+13	+ 9	93	80	97	— 6,0	— 6,4	— 6,4	ssw.	ssw.	sw.	0,32	Słońce blade	Słońce	Xiężyc
5	+ 8	+18	+10	89	62	95	— 6,7	— 6,9	— 7,0	ssw.	s.	s.		Słońce blade	Pogoda	Xiężyc
6	+10	+17	+10	87	66	93	— 7,3	— 7,6	— 8,6	ssw.	s.	sw.		Słońce blade	Chmurno	Xiężyc
7	+ 8	+17	+10	94	63	98	— 8,8	— 9,8	— 10,0	sw.	w.	s.		Niepewno	Chmurno	Xiężyc
8	+ 9	+15	+12	97	87	100	— 10,0	— 10,4	— 10,2	ssw.	sw.	s.	2,96	Chmurno	Deszcz	Chmurno
9	+10	+18	+12	96	58	92	— 8,5	— 7,6	— 6,8	sw.	sw.	sw.		Chmurno	Niepewno	Xiężyc
10	+10	+16	+11	92	85	92	— 6,0	— 6,4	— 6,9	s.	ssw.	sw.	2,27	Chmurno	Deszcz	Gwiazdy
11	+ 9	+18	+12	97	64	92	— 7,4	— 8,0	— 8,5	sw.	sw.	w.		Chmurno	Słoń. pobiega	Gwiazdy
12	+11	+20	+13	96	68	99	— 8,4	— 8,5	— 8,8	sw.	sso.	s.	1,93	Słońce blade	Niepewno	Chmurno (*a*)
13	+12	+20	+15	93	64	96	— 8,6	— 8,8	— 8,9	s.	nw.	w.		Słońce	Słońce	Chmurno
14	+13	+17	+12	98	87	82	— 8,8	— 9,7	— 10,4	ssw.	wsw.	sw.	0,75	Chmurno	Niepewno	Gwiazdy
15	+12	+21	+14	86	60	88	— 10,5	— 10,2	— 9,6	sw.	s.	so.		Słońce	Słońce	Gwiazdy
16	+13	+16	+13	96	97	98	— 8,4	— 9,6	— 9,7	so.	sw.	w.	3,22	Chmurno	Deszcz	Chmurno (*b*)
17	+11	+16	+ 9	100	84	97	— 9,6	— 9,5	— 9,6	w.	sw.	w.	1,37	Dzdżysto	Dżdżysto	Gwiazdy (*c*)
18	+ 7	+16	+ 9	98	69	98	— 9,6	— 10,0	— 10,6	ssw.	wsw.	sw.		Słońce blade	Chmurno	Gwiazdy
19	+ 8	+17	+12	97	65	92	— 10,3	— 10,6	— 10,9	sw.	w.	w.		Chmurno	Niepewno	Chmurno
20	+10	+17	+12	96	72	97	— 10,7	— 11,3	— 11,5	nw.	n.	n.		Słońce	Niepewno	Gwiazdy
21	+11	+19	+13	99	60	84	— 11,3	— 11,4	— 11,4	n.	nno.	n.		Chmurno	Słońce	Gwiazdy
22	+11	+21	+13	92	52	75	— 11,1	— 10,8	— 10,4	n.	nno.	n.		Słońce	Słoń. pobiega	Gwiazdy
23	+12	+22	+13	90	56	78	— 10,2	— 10,1	— 10,2	no.	nno.	no.		Niepewno	Słońce	Gwiazdy
24	+11	+21	+13	89	55	82	— 10,2	— 10,2	— 10,0	nno.	no.	nno.		Słońce	Słońce	Gwiazdy
25	+10	+22	+13	86	57	87	— 9,6	— 9,2	— 8,9	ono.	so.	oso.		Słońce	Słoń. pobiega	Gwiazdy
26	+12	+21	+15	87	67	93	— 8,0	— 7,6	— 6,0	oso.	so.	o.		Chmurno	Niepewno	Chmurno
27	+13	+12	+11	99	92	93	— 3,8	— 2,8	— 2,9	ono.	s.	sw.	6,18	Deszcz	Dżdżysto	Chmurno
28	+ 9	+11	+ 9	100	96	99	— 1,6	— 4,0	— 6,7	wsw.	wsw.	sw.	1,20	Wicher	Deszcz	Gwiazdy
29	+ 7	+18	+12	98	62	87	— 7,6	— 8,6	— 8,8	ssw.	sw.	so.		Słońce	Niepewno	Gwiazdy
30	+11	+21	+12	92	87	99	— 8,7	— 8,9	— 10,7	so.	s.	sw.	0,65	Słońce blade	Deszcz	Gwiazdy (*d*)
31	+11	+19	+13	100	57	98	— 11,2	— 10,8	— 10,2	wsw.	oso.	so.		Mgła	Słoń. pobiega	Xiężyc

(*a*) *Grzmot.* (*b*) *Grzmot o 7 rano.* (*c*) *Grzmot o 3.* (*d*) *Grzmot.*